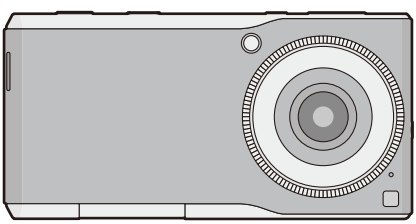
Panasonic

Bedienungsanleitung für erweiterte Funktionen

Digital-Kamera

Model Nr. DMC-CM1



LUMIX

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch, und bewahren Sie dieses Handbuch für spätere Bezugnahme griffbereit auf.

Fehlerbehebung S183

Inhalt S2

SQW0017-3

F1014MR3045

Inhalt

1. Vor dem Gebrauch

Gebrauch des Handbuchs 5
Standardzubehör 5
Bezeichnungen und Funktionen der Bauteile 6
Stereo-Headset (Sonderzubehör) 9
Einsetzen/Entfernen der microSIM-Karte (Sonderzubehör) 10
Hinweise zum internen Speicher/zur microSD-Karte (Sonderzubehör) 11
Aufladen 14
Ein-/Ausschalten des Geräts 16
Android™-Standardeinstellungen 17
Bildschirm entsperren 17

2. Grundlegende Bedienung

Verwendung des Touchscreens 18
Umschalten zwischen vertikalen und horizontalen Anzeigemodi 20
Startbildschirm 21
Statusleiste 23
Benachrichtigungsfenster/Quick-Menü 24
Steuersymbole 25
Verwenden von Apps 26
Texteingabe 28
Grundeinstellungen 29

3. Verbindung mit Netzwerken

Verbindung mit mobilen Netzwerken 32
Verbindung mit Wi-Fi®-Netzwerken 34
Verbindung mit VPNs 36
Konfigurieren eines portablen Wi-Fi Access Points 37
Flugzeugmodus konfigurieren 38

4. Kamera

Vor dem Gebrauch der Kamera 39
Aufnahmevorgang 41
Verwendung von Kamerafunktionen 42
Anzeige von Aufnahmebildschirmen 43
Aufnahme eines Standbilds 46
Videoaufnahmen 47
Auswahl des Aufnahmemodus 51
Zoom und Blitz 79
Bedienung des Steuerrings 84
Menüeinstellung 91
Verwenden des [Rec] Menüs 96

Verwenden des [Individuell]-Menüs 116
Grundeinstellungen der Kamera ([Setup]-Menü) 122

5. Anzeige

Galerie 124

6. Photo Search

Ausführen von Photo Search 129

7. Telefon

Notrufe 132
Einen Anruf tätigen 132
Annehmen eines Anrufs 134
Anrufliste 135
Voicemail 136
Informationen zur Anruferkennung 137
Fixed Dialing Numbers 137

8. Kontakte

Kontakte speichern 138
Anzeigen von Kontakten 139
Kontakte verwalten 140

9. E-Mail/Nachrichten

E-Mail 142
Gmail™ 145
Google Hangouts™ 146

10. Webbrowser

Starten des Webbrowsers 148
Lesezeichen 151

11. Music

Google Play Music™ 152

12. Karten

Ortsinformationen-Dienst 154
Google Maps™ 155

13. Andere Apps und Funktionen

NFC 156
Google Drive™ 156
Google Notizen™ 158
Kalender 161
YouTube™ 163

14. Google Play

Google Play™ Store 164
Apps löschen 165
Zugriffsberechtigungen 166
Apps von unbekannten Quellen installieren 166

15. Verbindung mit externen Geräten

Bluetooth®-Wireless-Technologie....167
USB-Verbindungen 170
Drucken 172

16. Synchronisieren/Sichern/Zurücksetzen

Konten synchronisieren und löschen....173
Sichern....174
Zurücksetzen 174

17. Sicherheit

Bildschirmsperre 175
SIM-Kartensperre 176

18. Updates

System-Updates 177

19. Einstellungsliste

Einstellungsliste 179

20. Anderes

Fehlerbehebung....183
Vorsichtsmaßnahmen 189

1. Vor dem Gebrauch

Gebrauch des Handbuchs

- Klicken Sie auf einen Link im Text, um zur entsprechenden Seite zu wechseln.
- Durch Eingabe von Schlüsselbegriffen im Suchfeld oben im Adobe Reader-Bildschirm, können Sie eine Suche nach Schlüsselbegriffen durchführen und zur entsprechenden Seite wechseln.
- Vorgehensweisen und andere Details dieses Handbuchs variieren unter Umständen je nach der Version von Adobe Reader, die Sie verwenden.

Symbole im Text

: Kennzeichnet eine allgemeine Benachrichtigung.

: Kennzeichnet einen Tipp zur einfacheren Nutzung oder einen Kernpunkt für die Aufnahme von Bildern mit der Kamera.

: Kennzeichnet Bedingungen, die eine bestimmte Funktion während der Aufnahme von Bildern mit der Kamera verhindern.

(P∗∗): Kennzeichnet eine Referenzseite. Klicken Sie, um zu dieser Seite zu navigieren.

In dieser Gebrauchsanweisung werden die Schritte zum Einrichten einer Menüoption wie folgt beschrieben.

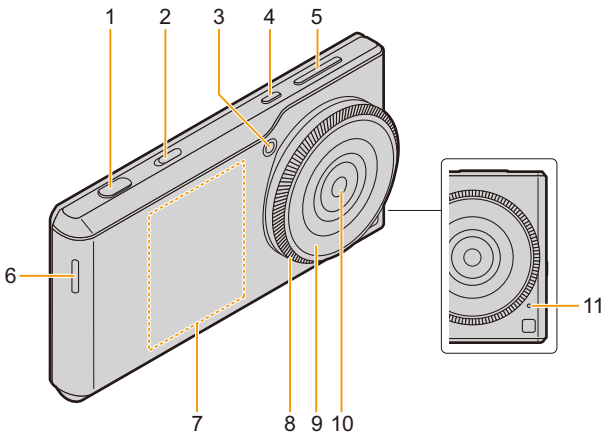
Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

Standardzubehör

Überprüfen Sie, ob sämtliches Zubehör mitgeliefert wurde, bevor Sie dieses Gerät verwenden.

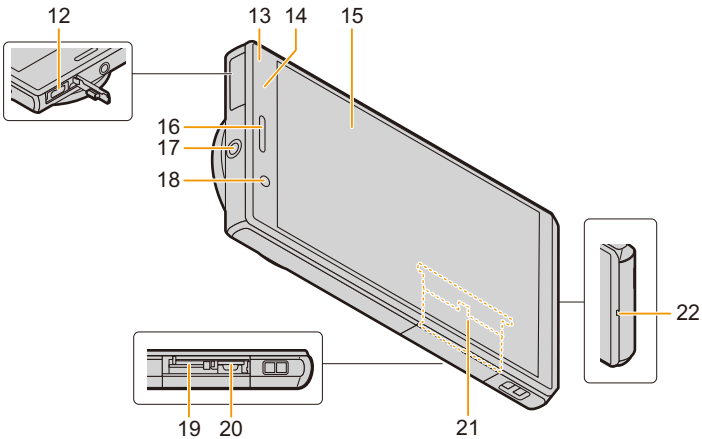
- Das Zubehör und deren Form kann sich unterscheiden, je nachdem, in welchem Land bzw. in welcher Region dieses Gerät erworben wurde.
  Weitere Informationen zum Zubehör finden Sie in “Kurz-Bedienungsanleitung”.
- microSD-Speicherkarte, microSDHC-Speicherkarte und microSDXC-Speicherkarte werden im Text allgemein als **microSD-Karte** bezeichnet.
- **Die microSIM-Karte und microSD-Karte sind als Sonderzubehör erhältlich.**

Bezeichnungen und Funktionen der Bauteile



1	**Auslöser** (S46) Drücken Sie, um ein Bild mit der Kamera aufzunehmen. Drücken Sie halb (leicht) herunter, um den Fokus einzustellen.
2	**Kamera-Wahlschalter** (S42) Startet oder beendet die Kamera.
3	**Blitz** (S81)/ **AF-Hilfslicht** (S118) Blinkt oder leuchtet auf, wenn ein Bild mit der Kamera aufgenommen wird.
4	**[⏻]-Taste** (S16) Schaltet das Gerät ein/aus oder startet/beendet den Ruhemodus.
5	**[▲]/[▼]-Tasten** (S30, 121) Passt die Lautstärke von eingehenden Anrufen, Receivern oder Musik an. Bei Verwendung der Kamerafunktion können Funktionen, die bei Aufnahmen häufig verwendet werden, diesen Tasten zugeordnet werden.

6	**Lautsprecher** (S133) Gibt den Klingelton, die Musik oder die Anruferstimme im Freisprechmodus wieder.
7	**NFC-Antenne** (S156) Die NFC-Antenne ist integriert.
8	**Steuerring** (S84) Zugewiesene Funktionen können verwendet werden, indem der Steuerring gedreht wird, während Bilder mit der Kamera aufgenommen werden.
9	**Frontring des Objektivs (Durchmesser: 37 mm)** (S190)
10	**Nach außen zeigende Kamera** (S39) Nehmen Sie Fotos oder Videos auf.
11	**Mikrofon** (S40, 133) Zeichnet Audio während der Videoaufnahme auf und beschränkt das Rauschen, damit die Anruferstimme besser zu hören ist. Nimmt Ihre Stimme im Freisprechmodus auf und überträgt sie.



12	**microUSB-Anschluss** (S14, 170) Verwenden Sie diesen zum Laden oder zum Anschließen von externen Geräten.
13	**Klingeltonleuchte/Ladeleuchte** (S14, 180) Blinkt, wenn ein Anruf in Abwesenheit oder eine neue E-Mail eingegangen ist, und leuchtet während des Ladevorgangs.
14	**Lichtsensor/Näherungssensor** Sensor zur Erkennung der Umgebungshelligkeit und zur automatischen Anpassung der Bildschirmhelligkeit sowie zur Vermeidung des Fehlbetriebs des Touchscreens während eines Anrufs. Bedecken Sie den Sensorbereich nicht mit Ihrer oder Hand oder kleben Sie keine Aufkleber darauf, um einen Fehlbetrieb des Sensors zu vermeiden.
15	**Display** (S18) Verfügt über einen Touchscreen. Bedienen Sie ihn direkt durch das Berühren mit Ihren Fingern.
16	**Hörbereich** Hören Sie die Stimme des Anrufers.
17	**Kopfhörer-Anschluss** (S9) Schließen Sie ein Headset (Sonderzubehör) an.
18	**Nach innen zeigende Kamera** (S42) Nehmen Sie Fotos oder Videos auf.
19	**microSIM-Kartensteckplatz** (S10) Setzen Sie eine microSIM-Karte ein.
20	**microSD-Kartensteckplatz** (S11) Setzen Sie eine microSD-Karte ein.
21	**Typenschild** Verstaubares Typenschild. Enthält Informationen wie die Mobilidentifikationsnummer.
22	**Sprechbereich/Mikrofon** (S40, 132) Zeichnet Audio während der Aufnahme von Videos auf, nimmt Ihre Stimme während des Sprechens auf und überträgt sie.

Informationen zur Mobilidentifikationsnummer

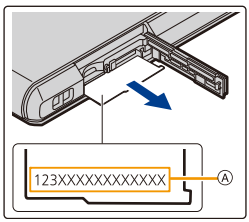
Dieses Gerät hat eine spezifische Mobilidentifikationsnummer Ⓐ.
Die Mobilidentifikationsnummer wird wie folgt überprüft.

So überprüfen Sie die Nummer auf dem Bildschirm:

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2 **[Über das Telefon] → [Status] → überprüfen Sie das [IMEI]-Element.**

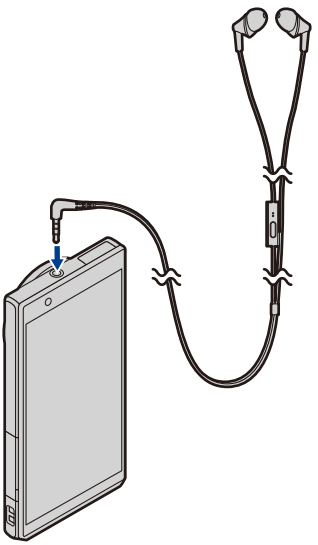
So überprüfen Sie die Nummer auf dem Typenschild:

1 **Öffnen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes.**
2 **Entfernen Sie den microSIM-Karteneinsatz.**
3 **Ziehen Sie das Typenschild in Ihre Richtung.**
- Achten Sie darauf, dass das Typenschild beschädigt werden kann, wenn zu fest daran gezogen wird.



Stereo-Headset (Sonderzubehör)

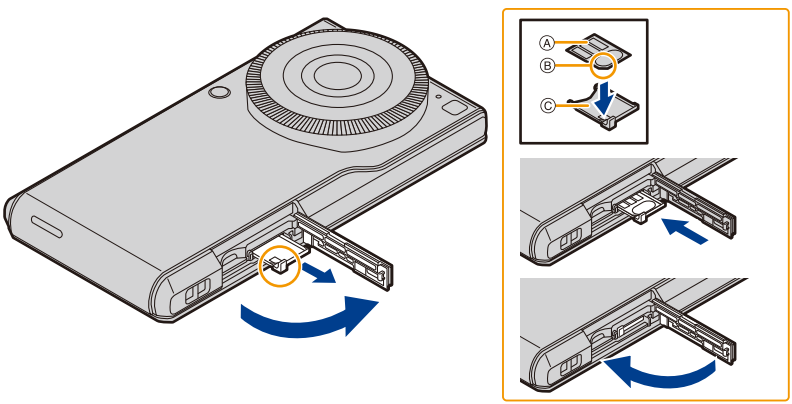
Sie können ein Headset (Sonderzubehör) verwenden, um Musik zu hören oder Videos anzusehen.
Wenn das Headset (Sonderzubehör) über ein Mikrofon verfügt, können Sie es auch verwenden, um zu telefonieren.



- Stellen Sie sicher, dass der Stecker des Headsets (Sonderzubehör) vollständig in den Kopfhörer-Anschluss eingesetzt ist.

Einsetzen/Entfernen der microSIM-Karte (Sonderzubehör)

Eine microSIM-Karte ist ein integrierter Schaltkreis, der die Telefonnummer und andere Informationen des Kunden speichert.
Anrufe und Nachrichten (SMS) können nur gesendet oder empfangen werden, wenn die microSIM-Karte eingesetzt ist.
Wenn Sie die microSIM-Karte eingesetzt/entfernt haben, berühren oder beschädigen Sie die IC-Anschlüsse nicht absichtlich.



1 **Öffnen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes mit der Stirnseite des Steuerrings dieses Geräts nach oben zeigend.**

2 **Halten Sie die Haken des Einsatzes mit Ihren Fingerspitzen und ziehen Sie ihn horizontal heraus.**

3 **Bringen Sie die microSIM-Karte Ⓒ mit der IC-Seite Ⓐ nach oben am Einsatz an.**
- Beachten Sie die Aussparung Ⓑ an der microSIM-Karte und bringen Sie die Karte in der richtigen Richtung an.

4 **Prüfen Sie die Ausrichtung dieses Geräts und setzen Sie den Einsatz horizontal in den Steckplatz der microSIM-Karte ein.**

5 **Schließen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes.**

Entfernen der microSIM-Karte

1. **Öffnen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes mit der Stirnseite des Steuerrings dieses Geräts nach oben zeigend.**
2. **Halten Sie die Haken des Einsatzes mit Ihren Fingerspitzen, ziehen Sie ihn horizontal heraus und entfernen Sie die microSIM-Karte.**
3. **Prüfen Sie die Ausrichtung dieses Geräts und setzen Sie den Einsatz horizontal in den Steckplatz der microSIM-Karte ein.**
4. **Schließen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes.**

- Bewahren Sie die microSIM-Karte für Kinder unzugänglich auf, um ein Verschlucken zu verhindern.
- Bewahren Sie den microSIM-Karteneinsatz für Kinder unzugänglich auf, um ein Verschlucken zu verhindern.

Hinweise zum internen Speicher/zur microSD-Karte (Sonderzubehör)

Informationen zum internen Speicher

- **Speichergröße: Ca. 10 GB**
- Der Zugriff auf den internen Speicher kann langsamer sein als der Zugriff auf die microSD-Karte.
- Sie können die aufgezeichneten Aufnahmen auf eine microSD-Karte kopieren. **(S126)**

Informationen zu mit diesem Gerät verwendbaren microSD-Karten

Die folgenden microSD-Karten, die dem SD-Standard entsprechen, können mit diesem Gerät verwendet werden.
(Diese Speicherkarten werden im Text als **microSD-Karte** bezeichnet.)

microSD-Speicherkarte (64 MB bis 2 GB) **microSDHC-Speicherkarte (4 GB bis 32 GB)** **microSDXC-Speicherkarte (64 GB bis 128 GB)**	● microSDHC-Speicherkarten und microSDXC-Speicherkarten können nur mit kompatiblen Geräten verwendet werden. ● Stellen Sie sicher, dass der PC und andere Geräte kompatibel sind, wenn Sie microSDXC-Speicherkarten verwenden. ● Informationen zum entsprechenden Hersteller, der Kapazität sowie den neuesten Kompatibilitätsinformationen finden Sie auf der folgenden Support-Seite. **http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/** (Diese Website steht nur auf Englisch zur Verfügung.) Beachten Sie, dass die Kompatibilität mit anderen Funktionen nicht gewährleistet werden kann. ● Beim Verbinden der microSD-Karte mit anderen Geräten kann eine Meldung angezeigt werden, die Sie zum Formatieren der microSD-Karte auffordert. Formatieren Sie jedoch nicht.

Hinweise zur Aufnahme von Videos und zur SD-Geschwindigkeitsklasse

Entsprechend der [Aufn.-Qual.] **(S48)** eines Videos kann eine andere microSD-Karte benötigt werden.
Verwenden Sie eine microSD-Karte mit dem folgenden SD-Geschwindigkeitsklassen-Rating.

- Die SD-Geschwindigkeitsklasse ist der Geschwindigkeitsstandard für kontinuierliches Schreiben. Prüfen Sie das Etikett auf der microSD-Karte etc.
- Die SD-Geschwindigkeitsklasse entspricht dem Leistungsniveau von microSD-Karten. Die SD-Geschwindigkeitsklasse ist keine Leistungsgarantie für sämtliche Funktionen.

[Aufn.-Qual.]	SD-Geschwindigkeitsklasse	Etikettenbeispiel
FHD/HD/VGA/1:1	Klasse 4 oder höher	
4K	Klasse 10	

- Die Daten im internen Speicher oder auf der microSD-Karte können durch elektromagnetische Wellen, statische Elektrizität oder den Ausfall dieses Geräts oder der microSD-Karte beschädigt werden. Wir empfehlen Ihnen daher, wichtige Daten auf einen PC oder ein anderes Speichermedium zu übertragen.
- Bewahren Sie die microSD-Karte für Kinder unzugänglich auf, um ein Verschlucken zu verhindern.

Etwaige Anzahl der aufnehmbaren Bilder und mögliche Aufnahmezeit

Anzahl an möglichen Bildaufnahmen

- [9999+] wird angezeigt, wenn mehr als 10000 Bilder verbleiben.

Bildverhältnis [3:2], Qualität [▲▲▲]

[Bildgröße]	8 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (20M)	720	2910	5790	11600
M (10M)	1310	5310	10570	21190
S (5M)	2290	9250	18020	36100
XS (2.5M)	6010	24300	48660	97480

Bildverhältnis [3:2], Qualität [RAW▲]

[Bildgröße]	8 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (20M)	220	920	1840	3690
M (10M)	260	1070	2150	4310
S (5M)	290	1170	2350	4700
XS (2.5M)	310	1270	2540	5100

Verfügbare Aufnahmezeit

- “h” steht für Stunde, “m” für Minute und “s” für Sekunde.
- Die mögliche Aufnahmedauer entspricht der Gesamtzeit aller aufgenommenen Videos.

[Aufn.-Qual.]	8 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[4K 15p]	20m58s	1h24m39s	2h49m30s	5h39m36s
[FHD 30p]	52m09s	3h30m35s	7h01m41s	14h04m49s
[HD 30p]	1h43m28s	6h57m44s	13h56m28s	27h55m49s
[VGA 30p]	4h12m27s	16h59m17s	34h01m00s	68h09m04s
[1:1 30p]	4h12m27s	16h59m17s	34h01m00s	68h09m04s

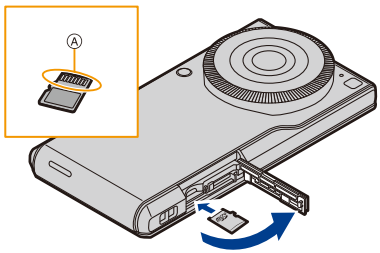
- Die maximale kontinuierliche Aufnahmedauer eines Videos beträgt 29 Minuten und 59 Sekunden, was einer Dateigröße von ca. 4 GB entspricht.
  Sie können die mögliche Aufnahmedauer auf dem Bildschirm prüfen. (Mit [4K 15p]/[FHD 30p] erhöht sich die Dateigröße, wodurch sich die mögliche Aufnahmedauer auf unter 29 Minuten und 59 Sekunden verringert)

- Die Anzahl der möglichen Bildaufnahmen und die verfügbare Aufnahmezeit sind Näherungswerte.
  (Sie können je nach Aufnahmebedingungen und Typ der microSD-Speicherkarte unterschiedlich sein.)
- Die Anzahl der möglichen Aufnahmen und die verfügbare Aufnahmedauer hängt auch von den Motiven ab.
- **Die maximal mögliche kontinuierliche Aufnahmedauer wird auf dem Bildschirm angezeigt.**

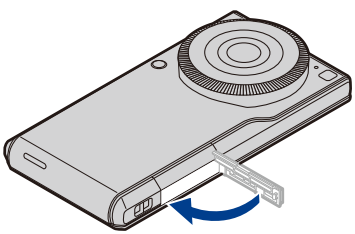
Einsetzen/Entfernen der microSD-Karte

1 Öffnen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes, stellen Sie sicher, dass der Verbindungsanschluss der microSD-Karte nach unten zeigt und setzen Sie sie fest in die richtige Richtung ein, bis ein “Klicken” zu hören ist.

Ⓐ Berühren Sie nicht die Anschlussverbindungen der microSD-Karte.



2 Schließen Sie die Abdeckung des Kartensteckplatzes.



Entfernen der microSD-Karte

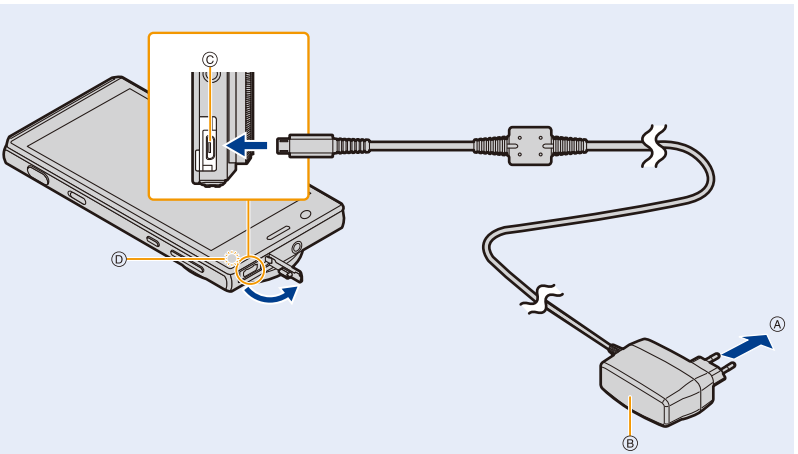
Drücken Sie die microSD-Karte so weit hinein, bis ein “Klicken” zu hören ist, und ziehen Sie sie dann gerade heraus.

Aufladen

- **Der Akku ist bei Auslieferung des Geräts nicht aufgeladen. Laden Sie den Akku vor dem ersten Einsatz auf.**

Laden mit einem Netzadapter

Verbinden Sie das Gerät zum Laden mit dem Netzadapter.



Ⓐ Zu Netzsteckdose
Ⓑ Netzadapter
Ⓒ microUSB-Anschluss
Ⓓ Ladeleuchte

1 Öffnen Sie die Abdeckung des microUSB-Anschlusses, überprüfen Sie die Richtung des Netzadapter-Kabelanschlusses und stecken Sie ihn in den microUSB-Anschluss ein.

2 Stecken Sie den Netzadapterstecker in die Netzsteckdose ein.

Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist

1 **Stecken Sie den Netzadapterstecker aus der Netzsteckdose aus.**
2 **Stecken Sie den Netzadapter-Kabelanschluss aus dem Gerät aus.**

- **Das Gerät und der Netzadapter können sich während des Ladevorgangs erwärmen. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.**
- Die Form des Netzadaptersteckers und der Netzsteckdose kann sich je nach Land/Region unterscheiden.
- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Netzadapter.
- **Achten Sie darauf, dass keine metallischen Gegenstände (z. B. Büroklammern oder Schmuck) in den Kontaktbereich des Netzsteckers gelangen. Durch einen Kurzschluss oder die dabei erzeugte Hitze könnte es sonst zu einem Brand bzw. zu Stromschlägen kommen.**

Information zur Ladeleuchte

Ein: Aufladen.

Aus: Akku ist aufgeladen.

- Wenn Sie beginnen, einen leeren Akku aufzuladen, kann die Ladeleuchte blinken. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. Die Ladeleuchte hört auf zu blinken und leuchtet, nachdem der Akku eine Zeit lang geladen wurde.

Ladedauer

Ladedauer	Ca. 150 min

- Ungefähre Ladezeit bei niedrigem Akku-Ladezustand und ausgeschaltetem Gerät.
  Die Ladezeit wird verlängert, wenn das Gerät beim Aufladen eingeschaltet ist.

Wenn der Akkustand niedrig ist (Ladebenachrichtigung)

Wenn der Akkustand unter 15% fällt, wird eine Meldung angezeigt, die Sie darüber benachrichtigt, dass der Akkustand niedrig ist und das Gerät geladen werden muss. Wenn der Akku leer ist, wird eine Meldung angezeigt, die Sie darüber benachrichtigt, dass der Akku leer ist, und das Gerät schaltet sich aus.

Ungefähre Betriebszeit und Anzahl der möglichen Aufnahmen

- Die Zeitdauer, in der Sie das Gerät verwenden können, hängt von dessen Nutzung und Nutzungsumgebung ab.

Aufnahme von Fotos (Nach CIPA-Standard im AE-Modus mit Programmautomatik)

Anzahl an möglichen Bildaufnahmen	Ca. 300 Bilder
Aufnahmedauer	Ca. 150 min

Aufnahmebedingungen gemäß CIPA-Standard

- CIPA ist die Abkürzung für [Camera & Imaging Products Association].
- Temperatur: 23 °C/Luftfeuchtigkeit: 50%RH bei eingeschaltetem Display.
- Bei Verwendung einer microSDHC Speicherkarte von Panasonic.
- Der Start der Kamera-Anwendung und der Aufnahme erfolgt 30 Sekunden nach dem Einschalten dieses Geräts.
- **Je eine Aufnahme alle 30 Sekunden,** wobei jede zweite Aufnahme mit voller Blitzstärke erfolgt.
- Diese Kamera-Anwendung wird alle 10 Aufnahmen ausgeschaltet, und es wird auf eine niedrigere Gerätetemperatur gewartet.

Die Anzahl an möglichen Bildaufnahmen ist vom Aufnahmeintervall abhängig. Bei längeren Zeitintervallen verringert sich die mögliche Anzahl an Bildaufnahmen.
[Werden zum Beispiel Bilder im Abstand von 2 Minuten aufgenommen, dann verringert sich die Anzahl an Bildern auf ca. 25% der oben angegebenen Zahl (d.h. wenn der Zeitabstand zwischen den Bildern 30 Sekunden beträgt).]

Aufnehmen von Videos
(Aufnahme mit auf [FHD 30p] eingestellter Bildqualität)

Mögliche Aufnahmedauer	Ca. 130 min
Aktuelle Aufnahmedauer	Ca. 90 min

- Die maximale kontinuierliche Aufnahmedauer eines Videos beträgt 29 Minuten und 59 Sekunden, was einer Dateigröße von ca. 4 GB entspricht.
  Sie können die mögliche Aufnahmedauer auf dem Bildschirm prüfen. (Mit [4K 15p]/[FHD 30p] erhöht sich die Dateigröße, wodurch sich die mögliche Aufnahmedauer auf unter 29 Minuten und 59 Sekunden verringert)
- Diese Zeitangaben gelten für eine Umgebungstemperatur von 23 °C und eine Luftfeuchtigkeit von 50%RH. Bitte beachten Sie, dass die Zeitangaben Richtwerte darstellen.
- Die tatsächliche mögliche Aufnahmedauer ist die Dauer, in der eine Aufnahme mit wiederholtem Start/Stopp der Kamerafunktion sowie mit wiederholtem Start/Stopp der Aufnahme möglich ist.

Ein-/Ausschalten des Geräts

Schalten Sie das Gerät durch 2 Sekunden langes Drücken von [⏻] ein.

- Nach kurzer Zeit wird der Sperrbildschirm angezeigt. **(S17)**
- Der Standardeinstellungsbildschirm wird angezeigt, wenn Sie das Gerät zum ersten Mal einschalten. **(S17)**
- Drücken Sie auf [⏻], um den Ruhemodus beim Einschalten des Geräts zu starten/beenden.

Ausschalten des Geräts

Drücken Sie 1 Sekunde oder länger auf [⏻] → [Ausschalten] → [OK].

Neu starten

Drücken Sie 1 Sekunde oder länger auf [⏻] → [Neustart] → [OK].

Android™-Standardeinstellungen

Folgen Sie beim ersten Einschalten nach dem Kauf den Anweisungen auf dem Bildschirm und konfigurieren Sie die Sprache und die Wi-Fi®-Einstellungen.

1 Wählen Sie die Sprache → [ ].

2 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um verschiedene Einstellungen zu konfigurieren.

3 Lesen Sie danach die Beschreibung zu den Diagnoseinformationen → [Ablehnen]/[Zulassen].

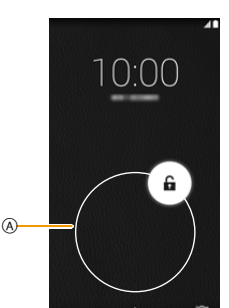
- Informationen zum Zustand des Anschlusses und für die Auflösung erforderliche Informationen werden an die Herstellerquelle gesendet, wie z.B. während des Systemupdates oder wenn ein Fehler auftritt. Diese Informationen werden ausschließlich zu Zwecken der Qualitäts- und Serviceverbesserung verwendet. Während des Datenversands können Datenübertragungsgebühren anfallen.
- Der Tutorial-Bildschirm wird angezeigt, wenn die Standardeinstellungen vorgenommen wurden. Bestätigen Sie die Details auf dem Bildschirm und tippen Sie auf [OK].

- Das Gerät ruft das Datum und die Uhrzeit vom Netzwerk ab, um das Datum und die Uhrzeit automatisch einzustellen. Diese können jedoch entsprechend der Nutzungsumgebung des Geräts möglicherweise nicht richtig eingestellt werden. Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit in diesem Fall manuell ein. **(S29)**

Bildschirm entsperren

Schieben Sie [ ] in den Guide (weiße Linie auf den äußeren Kreisumfang) Ⓐ.

- Wenn die [Display-Sperre]-Einstellungen geändert wurden, verwenden Sie die zur Entsperrung konfigurierte Methode.



2. Grundlegende Bedienung

Verwendung des Touchscreens

Das Gerät verfügt über einen Touchscreen, den Sie durch direktes Berühren mit Ihren Fingern bedienen können.

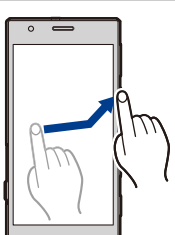
- Entfernen Sie vor der Nutzung die Folie vom Touchscreen, die zum Kaufzeitpunkt angebracht ist.
- Der Touchscreen ist für das leichte Berühren mit einem Finger vorgesehen.
  Drücken Sie nicht zu fest mit Ihrem Finger auf den Touchscreen oder drücken Sie nicht mit spitzen Gegenständen (Krallen/Kugelschreibern/Nadeln etc.) darauf.
- In den folgenden Fällen funktioniert der Touchscreen nicht, auch wenn er berührt wird. Bitte beachten Sie, dass diese auch zu einem fehlerhaften Betrieb führen können.
  - Bedienung mit Handschuhen
  - Bedienung mit Fingerspitzen
  - Bedienung mit Fremdobjekten auf der Bedienoberfläche
  - Bedienung mit einer angebrachten Schutzfolie, einem Schutzfilm etc.
  - Bedienung bei feuchtem Touchscreen
  - Bedienung mit schweiß- oder wasserfeuchten Fingern

Antippen
Tippen Sie auf ein Element oder Symbol, um es auszuwählen.

Doppeltes Antippen
Tippen Sie zweimal schnell auf den Touchscreen, um auf Webseiten heran-/herauszuzoomen etc.

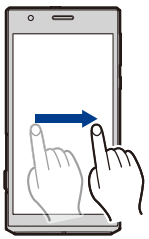
Antippen und Halten
Tippen Sie auf ein Element oder Symbol, ohne Ihren Finger loszulassen. Verwenden Sie dies zur Anzeige eines Kontextmenüs.

Blättern
Durch das schnelle Bewegen Ihres Fingers über den Touchscreen wird zwischen zahlreichen Bildern vor- und zurückgewechselt.



Verschieben

Tippen Sie auf ein Element oder Symbol, ohne Ihren Finger loszulassen und verschieben Sie.

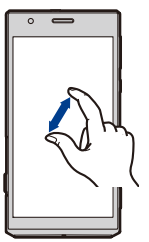


Scrollen

Blättern/ziehen Sie mit Ihrem Finger über den Bildschirm, um einen verborgenen Bereich anzuzeigen.

Auf- und Zuziehen

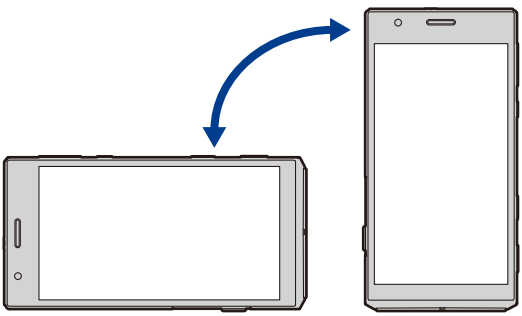
Verwenden Sie bei der Anzeige einer Webseite oder eines Bildes zwei Finger, um den Bildschirm auseinander zu ziehen und heranzuzoomen (Aufziehen) oder führen Sie Ihre Finger zusammen, um herauszuzoomen (Zuziehen).



- Die Steuerung kann sich je nach verwendeter App unterscheiden oder nicht verfügbar sein.

Umschalten zwischen vertikalen und horizontalen Anzeigemodi

Das Gerät schaltet den Bildschirm entsprechend des Bewegungssensors, der die Richtung und Bewegung des Geräts erkennen kann, zwischen vertikalen und horizontalen Anzeigemodi um.



- Die Bildschirmanzeige schaltet sich möglicherweise je nach verwendeter App und aus anderen Gründen nicht um.

Startbildschirm

Der Startbildschirm ist der Hauptbildschirm zur Ausführung von Apps.
Durch Antippen von [ ] während der Anzeige anderer Bildschirme, wird auf den Startbildschirm zurückgekehrt.

1. Google-Suche™
2. Bereich zum Hinzufügen von Verknüpfungen, Widgets oder Ordnern.
3. Zeigt die aktuelle Seite an, wenn mehrere Startbildschirmseiten vorhanden sind. Die Seite kann durch Blättern in horizontaler Richtung gewechselt werden.
4. Häufig verwendete Verknüpfungen oder Ordner
   Verschieben Sie häufig verwendete Verknüpfungen zum Speichern nach hier.
5. Zeigt die App-Liste an. **(S27)**

Startbildschirm-Bedienung

Ausführen einer App

Tippen Sie auf das Symbol der App.

Verschieben eines Elements auf den Startbildschirm

1. **Tippen und halten Sie ein Element gedrückt.**
2. **Verschieben Sie das Element an die gewünschte Stelle.**
   - Durch das Verschieben eines Elements an den Rand des Bildschirms wird die nächste Seite angezeigt.

Hinzufügen eines Widgets zum Startbildschirm

1. **Tippen und halten Sie den Hintergrund gedrückt → [ ].**
2. **Tippen und halten Sie das Widget gedrückt, das Sie hinzufügen möchten.**
3. **Verschieben Sie das Element an die gewünschte Stelle.**

Hinzufügen einer Verknüpfung zum Startbildschirm

1. **Tippen Sie auf [ ].**
2. **Tippen und halten Sie die App gedrückt, die Sie hinzufügen möchten.**
3. **Verschieben Sie das Element an die gewünschte Stelle.**

Erstellen eines Ordners

1. **Tippen und halten Sie ein Element gedrückt.**
2. **Ziehen Sie auf ein anderes Element.**

Umbenennen eines Ordners

1. **Tippen Sie auf die Ordnerverknüpfung.**
2. **Tippen Sie auf den Ordnernamen → Geben Sie einen Ordnernamen ein.**
   - Der Name des neu erstellten Ordners ist [Unbenannter Ordner].

Löschen eines Elements vom Startbildschirm

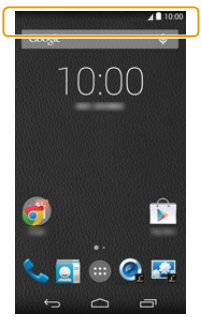
1. **Tippen und halten Sie ein Element gedrückt.**
2. **Verschieben Sie das Element und lassen Sie es auf [Entfernen] los.**

Ändern des Wallpapers auf dem Startbildschirm

1. **Tippen und halten Sie den Hintergrund gedrückt → [ ].**
2. **Wählen Sie das gewünschte Wallpaper.**
3. **Tippen Sie auf [Hintergrund auswählen].**

Statusleiste

Die Statusleiste zeigt Symbole an, die Sie über den Status des Geräts informieren, und sie enthält darüber hinaus Benachrichtigungssymbole.



Statusleiste

Liste der Hauptstatussymbole

	Netzwerkstärke		Flugzeugmodus aktiv
	Roaming		Bluetooth®-Funktion aktiv
	GPRS-Netzwerk verfügbar		Bluetooth-Gerät verbunden
	EDGE-Netzwerk verfügbar		microSIM-Karte nicht eingesetzt
	3G-Netzwerk verfügbar		Mit Wi-Fi-Netzwerk verbunden
	Das LTE-Netzwerk ist verfügbar		Vibrationsmodus aktiv
	Ein Hochgeschwindigkeits-Paket ist verfügbar		Stummschaltung aktiv
	Akkuladung		Alarm eingestellt
	Akku wird geladen		Mikrofon stumm geschaltet
	GPS aktiviert		Freisprechfunktion aktiv

Liste der Hauptbenachrichtigungssymbole

	Neue Gmail™ erhalten		Fehlermeldung
	Neue E-Mail erhalten		Anruf in Abwesenheit
	Neue SMS-Nachricht erhalten		Aktiver Anruf
	Neue Voicemail erhalten		Anruf in Warteschleife
	Daten werden synchronisiert		Daten werden heruntergeladen
	Offenes (ungesichertes) Drahtlosnetzwerk verfügbar		Daten werden hochgeladen
	Benachrichtigung vom Google Play™ Store		

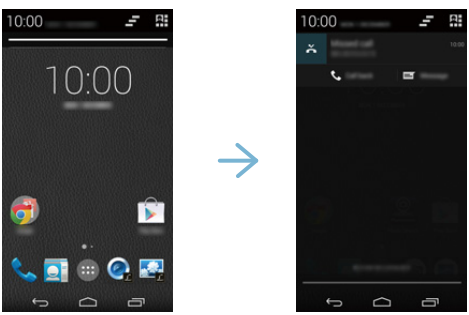
- Die Statusleiste kann verschwinden, wenn je nach verwendeter App für eine Zeit lang keine Eingabe erfolgt. Durch Antippen des Bildschirms erscheint die Statusleiste.

Benachrichtigungsfenster/Quick-Menü

Benachrichtigungsfenster

Über das Benachrichtigungsfenster können Sie Benachrichtigungen überprüfen, wie beispielsweise Anrufe in Abwesenheit sowie eingehende E-Mail-Nachrichten.

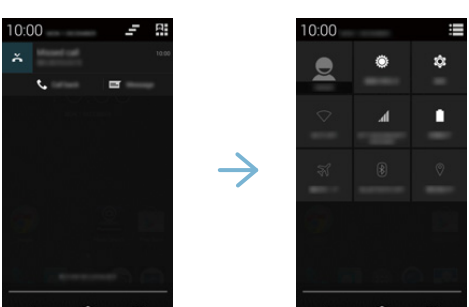
Verschieben Sie die Statusleiste nach unten.



Quick-Menü

Über das Quick-Menü können verschiedene Einstellungen geändert und das Profil bestätigt werden.

1 Tippen Sie auf dem Benachrichtigungsfenster-Bildschirm auf [ ].

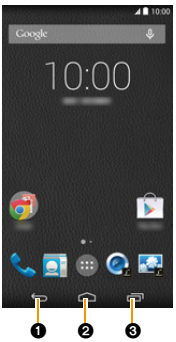


2 Tippen Sie auf die einzelnen Einstellungen.

- Durch Klicken von [ ] auf dem Quick-Menü-Bildschirm wird auf den Benachrichtigungsfenster-Bildschirm zurückgekehrt.

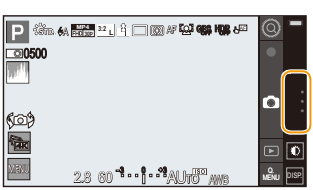
Steuersymbole

Steuersymbole werden unten auf dem Bildschirm angezeigt.



❶ Kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück.
❷ Zeigen Sie den Startbildschirm an.
❸ Zeigen Sie ein Miniaturbild der zuletzt verwendeten Apps an.
Durch Anklicken eines Miniaturbildes wird die App gestartet.
- Tippen Sie auf [ ], während das Miniaturbild angezeigt wird, um die zuletzt verwendete App zu leeren.

- Die Steuersymbole können verschwinden, wenn je nach verwendeter App für eine Zeit lang keine Eingabe erfolgt.
  Durch Antippen des Bildschirms erscheinen die Steuersymbole.
- Auf dem Bildschirm der Kamera-App werden die Steuersymbole angezeigt, wenn der rechte Rand des Bildschirms nach links geblättert wird.



Verwenden von Apps

Ausführen einer App

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ].**

2 **Tippen Sie auf die App, die Sie ausführen möchten.**

Schließen der App

Tippen Sie auf [ ].

- Je nach App kann diese pausiert oder weiter im Hintergrund ausgeführt werden.

Anzeige des Optionsmenüs der App

Tippen Sie auf [ ], wenn die App läuft.

- Die Steuerung oder das Optionsmenü kann sich je nach verwendeter App unterscheiden oder nicht verfügbar sein.

App-Liste

[Kamera]	Details finden Sie auf **S39**.
Google Kalender™	Details finden Sie auf **S161**.
[Galerie]	Details finden Sie auf **S124**.
[Downloads]	Zeigen Sie heruntergeladene Dateien an.
Google Drive™	Details finden Sie auf **S156**.
Google Hangouts™	Details finden Sie auf **S146**.
Google Maps™	Details finden Sie auf **S155**.
[E-Mail]	Details finden Sie auf **S142**.
Google Sprachsuche™	Suchen Sie mit Ihrer Stimme Informationen zu Apps oder Webseiten auf dem Gerät.
[Uhr]	Zeigen Sie die Zeit an oder verwenden Sie den Alarm oder den Timer.
[Fotos]	Zeigen Sie aufgenommene Bilder oder Videos an.
[Einstellungen]	Details finden Sie auf **S179**.
[Rechner]	Verwenden Sie Vier-Funktionen-Berechnungen.
[Telefon]	Details finden Sie auf **S132**.
[Kontakte]	Details finden Sie auf **S138**.
Google Chrome™	Details finden Sie auf **S148**.
Google Earth™	Suchen Sie Satellitenbilder von der ganzen Welt.
[Gmail]	Details finden Sie auf **S145**.
Google-Suche™	Suchen Sie Informationen zu Apps oder Webseiten auf dem Gerät.
Google+™	Teilen Sie Updates und Bilder mit anderen Benutzern oder verwenden Sie [Hangouts], um mit ihnen zu chatten.
Google Einstellungen™	Konfigurieren Sie verschiedene Google™-Dienste.
Google Notizen™	Details finden Sie auf **S158**.
[Photo Search]	Details finden Sie auf **S129**.
Google Play Games™	Spielen Sie Spiele aus dem Play Store.
Google Play Kiosk™	Lesen Sie interessante Nachrichten aus dem Play Newsstand.
Google Play™ Store	Details finden Sie auf **S164**.
Google Play Books™	Kaufen Sie E-Books im Play Store und suchen Sie nach Play Books.
Google Play Music™	Details finden Sie auf **S152**.
Google Play Movies™	Kaufen Sie Videos und TV-Programme im Play Store und suchen Sie nach Play Movies.
YouTube™	Details finden Sie auf **S163**.
[4K Pre-Burst]	Details finden Sie auf **S50**.
[4K PhotoCapture]	Details finden Sie auf **S127**.

- Die App-Liste umfasst mehrere Seiten.
  Die Seite kann durch Blättern in horizontaler Richtung gewechselt werden.
- Bei Firmware-Updates werden möglicherweise ohne Ankündigung zusätzliche Apps hinzugefügt und Steuermethoden sowie die Displayanzeige der auf dem Gerät installierten Apps geändert.

Texteingabe

Die Tastatur wird automatisch angezeigt, wenn Sie in ein Texteingabefeld tippen.

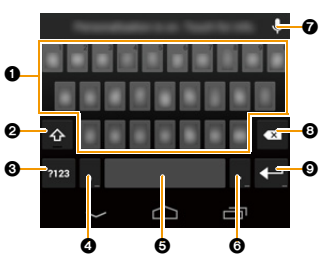
- Je nach verwendeter App, Sprache oder gewähltem Texteingabefeld, kann sich die Tastatur unterscheiden oder der Text und die Symbole, die eingegeben werden können, sind möglicherweise beschränkt.

Wahl der Eingabemethode

Die Eingabemethode kann je nach verwendeter Sprache gewählt werden.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Sprache & Eingabe] → [Standard].**
3. **Wählen Sie die zu verwendende Eingabemethode.**

Verwendung der Google-Tastatur



❶ Tippen Sie zur Eingabe des Textes.
❷ Tippen Sie, um zwischen Groß- und Kleinschreibung zu wechseln.
Tippen Sie doppelt, um die Umschaltsperre zu aktivieren.
❸ Tippen Sie, um die Art der Texteingabe umzuschalten.
❹ Tippen Sie zur Eingabe des Textes.
Tippen und halten Sie, um die Eingabeoptionen zu konfigurieren.
❺ Tippen Sie, um ein Leerzeichen einzugeben.
❻ Tippen Sie zur Eingabe des Textes.
Tippen und halten Sie, um Symbole einzugeben.
❼ Tippen Sie und nutzen Sie die Spracheingabe.
❽ Löschen Sie das Zeichen vor dem Cursor.
❾ Tippen Sie, um einen Zeilenumbruch einzugeben.
Tippen und halten Sie, um Piktogramme einzugeben.

Grundeinstellungen

Einstellen von Datum und Zeit

Stellen Sie Datum, Zeit und Zeitzone ein

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Tippen Sie auf [Datum & Uhrzeit].**
3. **Automatisches Einstellen von Datum und Uhrzeit**
   Aktivieren Sie die Kontrollkästchen [Autom. Datum/Uhrzeit] und [Automatische Zeitzone].
   - Damit ist die Einstellung abgeschlossen.

   Manuelles Einstellen von Datum und Uhrzeit
   Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen [Autom. Datum/Uhrzeit] und [Automatische Zeitzone] und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
4. **[Datum festlegen] → Stellen Sie das Datum ein → [Fertig].**
5. **[Uhrzeit festlegen] → Stellen Sie die Uhrzeit ein → [Fertig].**
6. **[Zeitzone auswählen] → Wählen Sie die Zeitzone.**

- Wenn das Datum und die Uhrzeit nicht automatisch korrigiert werden, stellen Sie das Datum und die Uhrzeit manuell ein.
- Wenn nicht die richtige Uhrzeit eingestellt wurde, funktionieren einige Apps möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

Zwischen der 12-Stunden-Anzeige und der 24-Stunden-Anzeige wechseln

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Datum & Uhrzeit] → Schalten Sie [24-Stunden-Format] ein/aus.**

Sound- und Vibrationseinstellungen

Lautstärke anpassen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Töne] → [Lautstärke] → Verschieben Sie den Schieberegler zur Einstellung des Sounds nach links oder rechts → [OK].**
   - Die Klingeltonlautstärke kann auch durch Drücken von [ ]/[ ] angepasst werden.

Ändern des Klingeltons für Telefonanrufe

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Töne] → [Klingelton] → Wählen Sie den gewünschten Klingelton → [OK].**

Ein-/Ausschalten der Vibration für eingehende Anrufe

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Töne] → Aktivieren/Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [Beim Klingeln vibrieren].**

Ein-/Ausschalten von Tastentönen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Töne] → Aktivieren/Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [Töne bei Berührung].**

- Die Tastentöne sind ausgeschaltet, wenn die Kamera bedient wird, auch wenn [Töne bei Berührung] eingestellt ist.

Ein-/Ausschalten der Tastentonvibration

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Töne] → Aktivieren/Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [Bei Berührung vibrieren].**

Vibrationsmodus einstellen

Drücken Sie 1 Sekunde oder länger auf [ ] → .

- Dies kann auch durch mehrmaliges Drücken von [ ] oder durch Drücken von [ ] in der Stummschaltung angepasst werden.
- Um abzubrechen, drücken Sie [ ] für 1 Sekunde oder länger und tippen Sie anschließend entweder auf [ ] oder [ ], oder drücken Sie [ ]/[ ].

Stummschaltung einstellen

Drücken Sie [ ] für 1 Sekunde oder länger → .

- Dies kann auch durch mehrmaliges Drücken von [ ] angepasst werden.
- Um abzubrechen, drücken Sie [ ] für 1 Sekunde oder länger und tippen Sie anschließend entweder auf [ ] oder [ ], oder drücken Sie [ ].

Bildschirmeinstellungen

Anzeigesprache ändern

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Sprache & Eingabe] → [Sprache] → Wählen Sie die gewünschte Sprache.**

Ändern der Bildschirmhelligkeit

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Display] → [Helligkeit] → Verschieben Sie den Schieberegler nach links oder rechts, um die Helligkeit anzupassen.**
   - Durch Antippen von [AUTO] wird die Bildschirmhelligkeit automatisch entsprechend der Umgebungshelligkeit angepasst.

- Durch die Erhöhung der Bildschirmhelligkeit verringert sich die Akkuleistung.

Stellen Sie ein, wie viel Zeit vergeht, bevor der Ruhemodus aktiviert wird

Stellen Sie ein, wie viel Zeit vergeht, bevor der Ruhemodus automatisch aktiviert wird, wenn kein Bedienvorgang erfolgt.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Display] → [Ruhezustand] → Wählen Sie die Zeit.**

- Drücken Sie auf [ ], um den Ruhemodus unabhängig von der eingestellten Zeit zu aktivieren.

Kontoeinstellungen

Konto hinzufügen

Durch das Hinzufügen eines Kontos können Sie Ihre Daten mit Diensten wie Google synchronisieren.

- Durch das Einrichten eines Google-Kontos können Apps über den Play Store heruntergeladen und verschiedene Datentypen gesichert werden.
  Die Einrichtung eines Google-Kontos wird empfohlen.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Konto hinzufügen] → Tippen Sie auf die Dienste, die Sie hinzufügen möchten.**
   - Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und geben Sie die Kontoinformationen ein.

Ein-/Ausschalten der Datensynchronisierung

Die Synchronisierung verschiedener Daten kann für jedes Konto ein-/ausgeschaltet werden.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Tippen Sie auf die Kontodienste.**
   - Je nach Dienst muss das Konto möglicherweise erneut angetippt werden.
3. **Aktivieren/Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen für jeden Datentyp.**

3. Verbindung mit Netzwerken

Verbindung mit mobilen Netzwerken

2G/3G/LTE-Netzwerke können verwendet werden, um auf E-Mails, Nachrichten und das Internet zuzugreifen.
Bei den meisten Mobilfunknetzbetreibern wird die Verbindung automatisch konfiguriert, wenn eine microSIM-Karte eingesetzt wird.
Wenn die Verbindung nicht automatisch konfiguriert wird, muss ein Access Point manuell konfiguriert werden.
Benötigte Informationen zum Einrichten des Access Points erhalten Sie vom Mobilfunknetzbetreiber, bei dem Sie einen Mobilfunkvertrag haben.

Access Point konfigurieren

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[Mehr...] → [Mobilfunknetze] → [Zugangspunkte (APNs)] → [ ].**

3 **[Name] → Geben Sie den Namen für die neue Einstellung ein → [OK].**

4 **[APN] → Geben Sie den Namen für den Access Point ein → [OK].**

5 **Geben Sie nach Bedarf weitere Informationen ein.**
- Die Details zur Eingabe unterscheiden sich je nach Ihrem Mobilfunknetzbetreiber.

6 **[ ] → [Speichern].**

Überprüfen des Access Points

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[Mehr...] → [Mobilfunknetze] → [Zugangspunkte (APNs)].**
- Wenn mehrere Access Points konfiguriert sind, wird der aktuell verbundene Access Point angezeigt.

Details des Mobilfunknetzes konfigurieren

Deaktivieren von Mobilfunknetzverbindungen

Deaktivieren Sie eine 2G/3G/LTE-Netzwerkverbindung.
Dadurch lassen sich ein unbeabsichtigtes Herunterladen oder Synchronisieren vermeiden.

- Die Wi-Fi-Netzwerkeinstellungen werden nicht geändert.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Mehr...] → [Mobilfunknetze].**
3. **Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [Daten aktiviert].**

Daten-Roaming konfigurieren

Wenn Daten-Roaming aktiviert ist, können Sie das Netzwerk eines anderen Mobilfunknetzbetreibers für Datenverbindungen verwenden, auch wenn Sie sich außerhalb der Reichweite des Netzwerks Ihres Anbieters befinden.
Kontaktieren Sie für weitere Informationen Ihren Mobilfunknetzbetreiber.

- Es fallen Gebühren für das Datenroaming an.
  Einige Apps können Datenverbindungen nutzen, ohne Sie darüber zu benachrichtigen.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Mehr...] → [Mobilfunknetze].**
3. **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Daten-Roaming].**

Konfigurieren des bevorzugten Netzwerktyps

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Mehr...] → [Mobilfunknetze] → [Bevorzugter Netzwerktyp] → Wählen Sie das Element aus.**

Manuelle Auswahl des Mobilfunknetzbetreibers

Es kann ein bestimmter Mobilfunknetzbetreiber ausgewählt und eine Verbindung zu diesem hergestellt werden, während Sie im Freien sind oder reisen.
Wird ein mobiler Mobilfunknetzbetreiber manuell ausgewählt, verbindet sich das Gerät nicht mit anderen Mobilfunknetzbetreibern, auch wenn Sie sich außerhalb der Reichweite des gewählten Mobilfunknetzbetreibers bewegen.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Mehr...] → [Mobilfunknetze] → [Mobilfunkanbieter].**
   - Es wird mit der Netzwerksuche begonnen. Bitte warten.
3. **Wählen Sie ein Netzwerk.**
   - Tippen Sie auf [Netzwerke suchen], um erneut nach Netzwerken zu suchen.

Automatische Auswahl des Mobilfunknetzbetreibers

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Mehr...] → [Mobilfunknetze] → [Mobilfunkanbieter].**
   - Es wird mit der Netzwerksuche begonnen. Bitte warten.
3. **Tippen Sie auf [Automatisch auswählen].**

Verbindung mit Wi-Fi®-Netzwerken

Dieses Gerät ist zu Wi-Fi-Netzwerken kompatibel.
Sie können E-Mail und das Internet mit Wireless LAN-Diensten verwenden.

Aktivieren der Wi-Fi-Funktion

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Aktivieren Sie [WLAN].**

- Wenn die Verbindungseinstellungen bereits angegeben wurden, wird [ ] in der Statusleiste angezeigt.

- Wenn Wi-Fi aktiviert ist, erhält die Wi-Fi-Verbindung Priorität, auch wenn eine Mobilfunknetzverbindung aktiv ist.
- Wenn Wi-Fi deaktiviert ist, wechselt das Gerät automatisch zur Mobilfunknetzverbindung.

Verbindung mit einem Wi-Fi-Netzwerk

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Tippen Sie auf [WLAN].**

- Es wird eine Liste mit gefundenen Wi-Fi-Netzwerken angezeigt.

3 **Wählen Sie ein Wi-Fi-Netzwerk.**

- Wird ein Wi-Fi-Netzwerk ausgewählt, das durch eine Sicherheitsfunktion geschützt ist, geben Sie das Passwort ein und tippen Sie auf [Verbinden].
- Wenn das gewünschte Wi-Fi-Netzwerk nicht angezeigt wird, fügen Sie das Wi-Fi-Netzwerk manuell hinzu. **(S35)**

- Nach der Verbindung mit einem Wi-Fi-Netzwerk wird das Gerät automatisch mit diesem Wi-Fi-Netzwerk verbunden, wenn es das nächste Mal in Reichweite ist.
- Einige Wi-Fi-Netzwerke erfordern die Eingabe eines Benutzernamens und eines Passworts, wenn auf eine Webseite zugegriffen wird.
  Kontaktieren Sie für weitere Informationen Ihren Netzwerkadministrator.

Manuelles Hinzufügen eines Wi-Fi-Netzwerks

Einige Wi-Fi-Netzwerke können nicht automatisch erkannt werden. In diesem Fall müssen Sie das Wi-Fi-Netzwerk manuell hinzufügen.
Kontaktieren Sie für weitere Informationen Ihren Netzwerkadministrator.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[WLAN] → [ ].**
3. **Geben Sie die Netzwerk-SSID ein.**
4. **Wählen Sie den Sicherheitstyp des Netzwerks aus und geben Sie das Passwort ein → [Speichern].**

Verbindung zu einem verbundenen Wi-Fi-Netzwerk trennen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[WLAN] → Tippen Sie auf das verbundene Wi-Fi-Netzwerk → [Entfernen].**

Wi-Fi-Netzwerkeinstellungen

Aktivieren der Wi-Fi-Netzwerkbenachrichtigung

Konfigurieren Sie das Gerät so, dass es Sie benachrichtigt, wenn ein Wi-Fi-Netzwerk verfügbar ist.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[WLAN] → [ ] → [Erweitert] → Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Netzwerkhinweis].**

Konfigurieren von Wi-Fi-Verbindungseinstellungen während des Ruhemodus

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[WLAN] → [ ] → [Erweitert].**
3. **Tippen Sie auf [WLAN im Ruhemodus aktiviert lassen] → Wählen Sie das Element.**

Verbindung mit VPNs

Wenn Ihr Unternehmen oder Ihre Schule ein Virtuelles Privates Netzwerk (VPN) verwendet, müssen Sie Ihr Gerät so konfigurieren, dass Sie das VPN nutzen können. Kontaktieren Sie für Details zur Konfiguration Ihres Geräts den Netzwerkadministrator.

Mit einem VPN verbinden

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Mehr...] → [VPN].**
3. **Tippen Sie auf das VPN, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.**
4. **Geben Sie die erforderlichen Informationen ein → [Verbinden].**
   - [ ] wird in der Statusleiste angezeigt.

Hinzufügen eines VPNs

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Mehr...] → [VPN] → [ ].**
3. **Nehmen Sie alle Konfigurationen gemäß den Anweisungen des Netzwerkadministrators vor → [Speichern].**

Verbindung zu einem VPN trennen

Öffnen Sie das Benachrichtigungsfenster → Tippen Sie auf die angezeigten Benachrichtigungen, wenn Sie mit dem VPN verbunden sind → [Verbindung trennen].

Konfigurieren eines portablen Wi-Fi Access Points

Durch die Verwendung dieses Geräts als portablen Wi-Fi Access Point können PCs mit Wireless LAN-Funktion mit dem Internet verbunden werden.

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[Mehr...] → [Tethering & mobiler Hotspot] → [WLAN-Hotspot einrichten].**

3 **Konfigurieren Sie die Netzwerk-SSID, die Sicherheit und das Passwort → [Speichern].**

4 **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Mobiler WLAN-Hotspot].**

- [ ] wird in der Statusleiste angezeigt.

Stoppen des portablen Wi-Fi Access Points

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2 **[Mehr...] → [Tethering & mobiler Hotspot].**
3 **Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [Mobiler WLAN-Hotspot].**

Flugzeugmodus konfigurieren

Dies schaltet alle Wireless-Funktionen des Geräts aus, um Interferenzen mit den Flugzeuggeräten zu vermeiden.

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[Mehr...] → Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Flugmodus].**

- [ ] wird in der Statusleiste angezeigt.
- Die Konfiguration kann auch durch Drücken von [ ] für 1 Sekunde oder länger und durch das Antippen von [Flugmodus] erfolgen.

4. Kamera

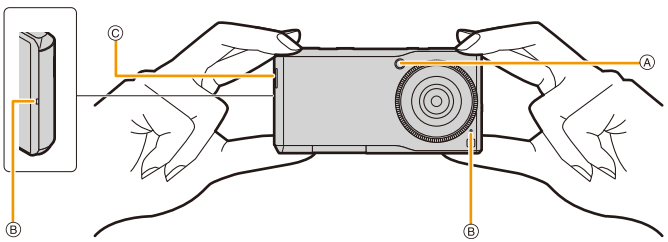
Vor dem Gebrauch der Kamera

- Überprüfen Sie, ob die Linse verschmutzt ist. **(S190)**
- Achten Sie beim Starten der Kamera-App darauf, den Objektivbetrieb nicht zu stören.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Finger oder Ihre Haare nicht die Linse abdecken, wenn Sie Bilder aufnehmen.
- Machen Sie im Voraus immer Testaufnahmen.
  Machen Sie für wichtige Bilder (wie für Hochzeiten) immer Testaufnahmen, um sicherzustellen, dass die Bilder und Sounds richtig aufgenommen werden.
- Wenn die Kamerafunktion von einem eingehenden Anruf oder einem Alarmton in bestimmten Situationen wie beim Belichten oder beim Vermeiden von Geräuschen durch eine längere Verschlusszeit unterbrochen wird, kann kein Bild aufgenommen werden.
- Es wird keine Entschädigung für verpasste Aufnahmen angeboten.
  Es wird keine Entschädigung für verpasste Aufnahmen angeboten, wenn eine Aufnahme auf Grund von technischen Problemen mit dem Gerät oder der microSD-Karte nicht möglich ist.
- Der Effekt der eingestellten Verschlusszeit wird auf dem Aufnahmebildschirm (auf dem Display angezeigtes Bild) nicht widergespiegelt.
- Der eingestellte Blendenwert wird nur auf dem Aufnahmebildschirm widergespiegelt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.
- Es kann eine kurze Verzögerung zwischen dem Start der Aufnahme und der tatsächlichen Aufnahme geben. Bei der Aufnahme von sich schnell bewegenden Objekten, kann die auf dem Bildschirm angezeigte Position beim Start der Aufnahme leicht von der aufgenommenen Position abweichen.
- Wenn sich die Temperatur während der Aufnahme von Bildern unter Hochtemperaturbedingungen oder während der kontinuierlichen Bildaufnahme erhöht, stoppen Sie die Aufnahme und beenden Sie die Kamera-App.
- **Achten Sie bei Verwendung dieses Geräts darauf, besonderes Augenmerk auf den Datenschutz zu legen, wie z.B. die Rechte des Motivs etc. Die Benutzung erfolgt auf eigenes Risiko.**

Tipps für das Aufnehmen guter Bilder

Halten Sie das Gerät vorsichtig mit beiden Händen, halten Sie Ihre Arme still an Ihrer Seite und nehmen Sie einen Stand mit leicht geöffneten Füßen ein.

- Bedecken Sie das Blitzlicht/AF-Hilfslicht Ⓐ, das Mikrofon Ⓑ oder den Lautsprecher Ⓒ nicht mit Ihren Fingern oder anderen Gegenständen.
- Achten Sie darauf, das Gerät ruhig zu halten, wenn Sie den Auslöser drücken.
  Wenn sich das Gerät bewegt, kann es zu verschwommenen Bildern kommen.
  Dunkle Bereiche können leicht verschwimmen.



Probleme bei der Aufnahme (S186)

Hinweise zur Angabe des entsprechenden Modus im Text

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2 SCN

Die Symbole zeigen die für eine Funktion verfügbaren Modi.

- Schwarze Symbole: Verwendbare Modi
- Graue Symbole: Nicht verfügbare Modi

C1 und C2 variiert je nach den unter den kundenspezifischen Einstellungen gespeicherten Aufnahmemodi.

Aufnahmevorgang

1 Schieben Sie den Kamera-Wahlschalter und lassen Sie ihn los, um die Kamera zu starten. (S42)

- Startbildschirm → [ ] startet die Kamera auch.

2 Stellen Sie den gewünschten Aufnahmemodus ein. (S51)

3 Starten Sie die Aufnahme.

Aufnahme eines Fotos (S46)

1. **Drücken Sie zum Scharfstellen den Auslöser halb herunter.**
2. **Drücken Sie die Auslösetaste ganz herunter (drücken Sie sie weiter nach unten) und fotografieren Sie.**

Videoaufnahme (S47)

1. **Auf dem Aufnahmebildschirm → [ ].**
   - Starten Sie die Aufnahme von Videos.
2. **Tippen Sie auf [ ].**
   - Beenden Sie die Aufnahme von Videos.

Ändern von Einstellungen passend zur gewünschten Situation sowie Beginn der Aufnahme

Anpassen des aufzunehmenden Bereichs

- Verwendung des Zooms ☞S79

Anpassen der Helligkeit oder der Farbtöne

- Bedienung des Steuerrings ☞S84

Aufnahme entsprechend den Bedingungen

- Aufnahmen im Serienbildmodus ☞S97
- Verwendung des Selbstauslösers ☞S100

4 Tippen Sie auf [▶], um die aufgenommenen Bilder zu überprüfen. (S124)

- Indem Sie den Kamera-Wahlschalter nach dem Schieben loslassen, oder durch Drücken des Auslöser, kehren Sie zum Aufnahmebildschirm zurück.

Nehmen Sie auf, ohne eine Bildgelegenheit zu verpassen

Es wird empfohlen, die [4K Pre-Burst]-App zur Aufnahme zu verwenden. **(S50)**

Konfiguration Ihrer bevorzugten Betriebsumgebung passend zum Aufnahmestil

Nehmen Sie die Konfiguration über das [Individuell]-Menü vor. **(S116)**

Konfiguration der Kamera-Grundeinstellungen, wie das Ändern des Speicherziels von Bildern

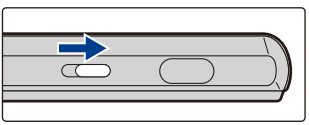
Nehmen Sie die Konfiguration über das [Setup]-Menü vor. **(S122)**

Verwendung von Kamerafunktionen

Starten der Kamera

Schieben Sie den Kamera-Wahlschalter und lassen Sie ihn los.

- Startbildschirm → [ ] startet die Kamera auch.

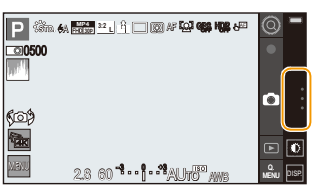


- Die Kamera kann auch durch Blättern von [ ] auf dem Sperrbildschirm nach links gestartet werden.

Beenden der Kamera

Indem Sie den Kamera-Wahlschalter nach dem Schieben loslassen, oder durch Ausführen der unten aufgeführten Schritte, kehren Sie zum Startbildschirm zurück.

1. **Blättern Sie den rechten Rand des Bildschirms nach links.**
2. **Tippen Sie auf [ ].** (S25)



Umschalten des Kameramodus (nach außen/innen zeigende Kamera)

Auf dem Aufnahmebildschirm → [ ].

Wenn die Kamera nach innen zeigt, können nur die folgenden Menüs eingestellt werden.

Menü	Option	
[Rec]	**[Antriebsmodus]**	[Einzeln]/[Selbstausl.]
	[Bildgröße]	[HD]/[VGA]
[Video]	**[Aufn.-Qual.]**	[HD 30p]/[VGA 30p]
[Individuell]	**[Stummschaltung]**	[AN]/[AUS]
	[Gitterlinie]	[9er-Schnitt]/[8er-Schnitt]/[AUS]
	[Autowiederg.]	[1 sec]/[2 sec]/[Halten]/[AUS]
	[Touch-Auslöseeinstellung]	[AN]/[AUS]
	[Einstellung der Lautstärketaste]	[Belichtung]/[Weißabgleich]/[AUS]
[Setup]	Es können alle Menüoptionen eingestellt werden. (außer [Vorschaumodus]/[Piepton]) (S122)	

Anzeige von Aufnahmebildschirmen

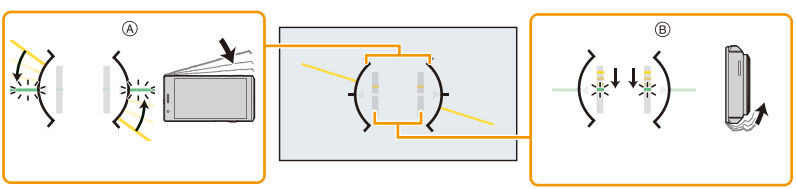
Umschalten der auf dem Aufnahmebildschirm angezeigten Informationen

Auf dem Aufnahmebildschirm → [DISP.].

Neigungssensor-Anzeige

Während der Anzeige des Neigungssensors kann die Neigung des Geräts einfach korrigiert werden etc.

1 **Tippen Sie auf [DISP.], um den Neigungssensor anzuzeigen.**
2 **Überprüfen Sie die Neigung des Geräts.**



Ⓐ In der Waagerechten:
Korrektur der Neigungsrichtung nach links
Ⓑ Vertikale Ausrichtung:
Neigung nach unten korrigieren

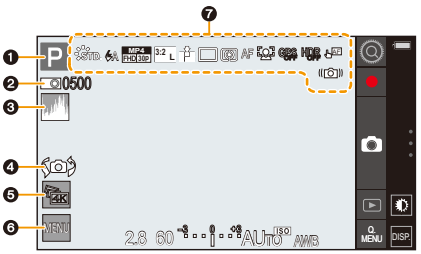
- Wenn die Neigung des Geräts gering ist, wechselt die Anzeige auf grün.
- Beim Aufnehmen in senkrechter Ausrichtung, schaltet der Bildschirm automatisch zu einer vertikal ausgerichteten Anzeige um.

- Mit [Neigungssensoranpassung] im [Setup]-Menü können Sie die Neigung der Horizont-Bezugslinie anpassen, wenn das Gerät in horizontaler Ausrichtung gehalten wird. **(S123)**
- Auch nach der Korrektur der Neigung kann noch immer ein Fehler von ca. ± 1° vorhanden sein.

- Die Tilt-Sensoranzeige wird unter Umständen nicht richtig angezeigt, wenn das Gerät bewegt wird.

Bildschirmanzeige

Die Anzeige auf dem Bildschirm zeigt den Betriebszustand des Geräts.



❶

iA iA+ P A S M SCN POP	Aufnahmemodus (S51)
C1 C2	Kundeneinstellungen (S62)

❷

	Speicherziel (S122)
0500	Anzahl der möglichen Aufnahmen (S12)
XXmXXs	Verfügbare Aufnahmezeit*1 (S12)

❸

	Histogramm (S120)

❹

	Kameramodus-Schalter (nach außen zeigende Kamera/nach innen zeigende Kamera) (S42)

❺

4K	4K Pre-Burst (S50)

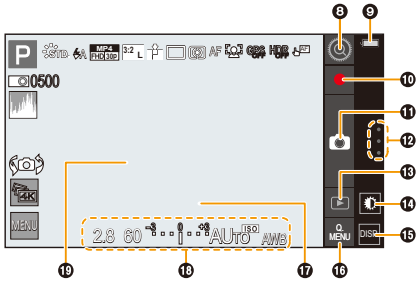
❻

MENU	Menü (S91)

❼

STD. VIVD NAT MONO SCNY PORT	Bildstil (S101)
⚡A ⚡	Blitzmodus (S81)
MP4 FHD 30p	Aufnahmequalität (S48)
3:2 L	Bildgröße/ Bildseitenverhältnis (S103)
RAW RAW	Qualität (S105)
	Antriebsmodus (S96)
	Messmethode (S109)
AF MF	Fokusmodus (S106, 108)
AEL AFL	AF/AE-Sperre (S117, 121)
	AF-Modus (S106)
GPS ON GPS OFF	Ortsinformationen protokollieren (S122)
HDR ON HDR OFF	HDR (S111)
AF	Berühren Sie die Einstellungen (S121)
	Stummschaltung (S116)
	Verwacklungswarnung (S46)

*1 m: Minute, s: Sekunde



❽

	Steuerring-Menü (**S84**)

❾

	Akku-Anzeige

❿

	Start/Ende der Videoaufnahme (**S47**)

⓫

	Bildaufnahme (**S46**)

⓬

	App-Steuerung (**S25**)

⓭

	Bildwiedergabe (**S124**)

⓮

	Zu Hohe Helligkeit-Modus wechseln (**S122**)

⓯

DISP.	Display umschalten (**S43**)

⓰

Q. MENU	Quick-Menü (**S95**)

⓱

	Steuerring-Betrieb (**S84**)

⓲

P	Programmverschiebung (**S57**)
2.8	Blendenwert (**S46**)
60	Verschlusszeit (**S46**)
	Wert des Belichtungsausgleichs (**S86**)
	Helligkeit (**S56**)
	Manuelle Belichtungsunterstützung (**S61**)
AUTO	ISO-Empfindlichkeit (**S87**)
	Weißabgleich (**S88**)
	Feineinstellung des Weißabgleichs (**S90**)
	Farbe (**S56**)

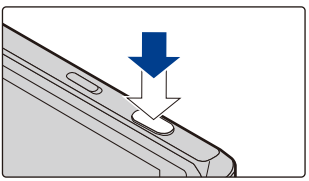
⓳

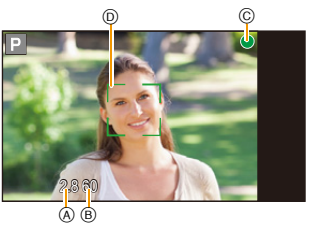
	AF-Bereich (**S46**)

Aufnahme eines Standbilds

1 Auswahl des Aufnahmemodus. (S51)

2 Drücken Sie zum Scharfstellen den Auslöser halb herunter.





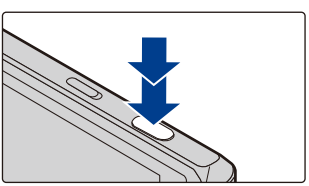
- Es werden der Blendenwert und die Verschlusszeit angezeigt. (Blinkt rot, wenn die richtige Belichtung nicht erzielt werden kann.)

Ⓐ Blendenwert
Ⓑ Verschlusszeit

Fokus	Das Motiv ist scharfgestellt	Das Motiv ist nicht scharfgestellt
Fokus-Anzeige Ⓒ	Ein	Blinkt
AF-Bereich Ⓓ	Grün	Rot
Ton	Zwei Signaltöne	—

- Das Fokussieren kann in dunklen Umgebungen länger als gewöhnlich dauern.

3 Drücken Sie die Auslösetaste ganz herunter (drücken Sie sie weiter nach unten) und fotografieren Sie.



Motiv- und Aufnahmebedingungen, bei denen das Scharfstellen schwer fallen kann

- Motive in schneller Bewegung, sehr helle Motive oder Motive ohne Kontrast
- Wenn Sie Motive durch Fenster oder in der Nähe glänzender Gegenstände aufnehmen
- Bei wenig Licht oder mit unruhiger Kameraführung
- Wenn dieses Gerät zu nah am Motiv ist oder bei der Aufnahme von entfernten und nahen Motiven in einem Bild

Aufnahme von Bildern mit Touch-Bedienung

1 **Halten Sie Ihren Finger auf [ ] und passen Sie den Fokus an.**
2 **Lassen Sie zur Aufnahme eines Bildes Ihren Finger los.**

- Details zur Touch-Funktion finden Sie auf **S121**.

Vermeiden von Verwacklungen

Wenn Sie Bilder im Dunkeln aufnehmen, verlängert sich die Verschlusszeit. Möglicherweise wird die Verwacklungswarnung [ ] angezeigt.
Halten Sie das Gerät stabil oder verwenden Sie einen Gegenstand, der es stillhält, um zu vermeiden, dass das Gerät beim Aufnehmen von Bildern wackelt.

Videoaufnahmen

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Videos können im MP4-Format aufgenommen werden.
Die Tonaufzeichnung erfolgt in Stereo.

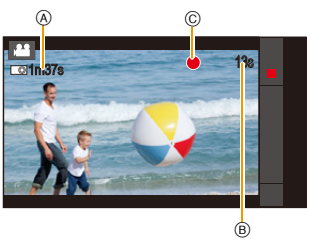
1 Auf dem Aufnahmebildschirm → [●].

Ⓐ Verfügbare Aufnahmedauer
Ⓑ Vergangene Aufnahmedauer

- Starten Sie die Aufnahme von Videos.
- Die Aufnahme von Videos ist in allen Modi möglich.
- Die Anzeige des Aufnahmestatus (rot) Ⓒ blinkt bei Videoaufnahmen.
- Sie können den Zoom auch während der Aufnahme von Videos bedienen.
- Verdecken Sie bei Videoaufnahmen nicht das Mikrophon mit Ihren Fingern oder anderen Gegenständen.

2 Tippen Sie auf [■].

- Beenden Sie die Aufnahme von Videos.
- Die Aufnahme von Standbildern ist auch während der Videoaufnahme durch vollständiges Herunterdrücken des Auslösers möglich. **(S49)**



- Wenn Sie den Zoom verwenden, bevor Sie ein Video aufnehmen, wird der Zoomfaktor beibehalten, doch der Zoomtyp wird möglicherweise geändert.
- Der Fokus wird auf die Stelle festgestellt, an der die Aufnahme des Videos beginnt.
  Um den Fokus während der Aufnahme anzupassen, tippen Sie zum Neufokussieren auf [AF].
- Bei der Aufnahme von Videos können Betriebsgeräusche der Kamera mit aufgenommen werden, wie beispielsweise die des Steuerrings oder der Tasten.
- Die auf dem Display angezeigte verbleibende Aufnahmedauer verringert sich unter Umständen nicht gleichmäßig.
- Die Aufnahme von Videos, die kürzer als 1 Sekunde sind, ist unter Umständen nicht möglich.
- Die [Empfindlichkeit] wird bei der Aufnahme von Videos auf [AUTO] (für Videos) eingerichtet. Außerdem funktioniert [Max. ISO-Wert] nicht.
- In bestimmten Aufnahmemodi wird in folgenden Kategorien aufgenommen. Eine dem Aufnahmemodus entsprechende Videoaufnahme wird für die nicht nachfolgend aufgeführten Modi ausgeführt.

Gewählter Aufnahmemodus	Aufnahmemodus beim Aufnehmen von Videos
● AE-Modus mit Programmautomatik ● AE-Modus mit Blenden-Priorität ● AE-Modus mit Zeiten-Priorität ● Manueller Belichtungsmodus	Normale Videoaufnahme
● [Klare Nachtaufnahme]/[Nachtlandschaft verfremdet]/[Hand-Nachtaufn.]/[Nachtportrait] (Szenen-Guide-Modus)	Low-Light-Modus

- In den folgenden Fällen können keine Videos aufgenommen werden.
  – [Glitzerndes Wasser]/[Neonlichter] (Szenen-Guide-Modus)
  – [Miniatureffekt]/[Sternfilter] (Kreativmodus)

Konfiguration der Aufnahmequalität

1 **Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Video] → [Aufn.-Qual.].**
2 **Wählen Sie das Bild aus.**

Option		Größe	Bildrate	Bitrate
[MP4 4K 15p]	([4K 15p])	3840×2160	15p	50 Mbps
[MP4 FHD 30p]	([FHD 30p])	1920×1080	30p	20 Mbps
[MP4 HD 30p]	([HD 30p])	1280×720	30p	10 Mbps
[MP4 VGA 30p]	([VGA 30p])	640×480	30p	4 Mbps
[MP4 1:1 30p]	([1:1 30p])	640×640	30p	4 Mbps

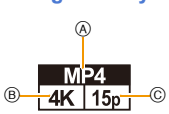
Über das [Video]-Menü

- [Bildstil], [Messmethode], [i.Dynamik] und [i.Auflösung] sind im Menü [Rec] und [Video] gleich.
  Das Ändern dieser Einstellungen in einem dieser Menüs hat auch auf das andere Menü Auswirkung.

Informationen zur Kompatibilität der aufgenommenen Videos

Auch bei Verwendung eines kompatiblen Gerätes werden die aufgezeichneten Videos unter Umständen mit verringerter Bild- und Tonqualität wiedergegeben bzw. können gar nicht wiedergegeben werden.
Auch die Aufnahmedaten werden unter Umständen nicht korrekt angezeigt. Verwenden Sie in einem solchen Fall dieses Gerät für die Wiedergabe.

Anzeige des Symbols



Ⓐ Format
Ⓑ Größe
Ⓒ Bildrate

- Was ist die Bitrate
  Es handelt sich um die Datenmenge für einen bestimmten Zeitraum. Die Qualität wird höher, wenn die Zahl größer wird. Dieses Gerät benutzt die Aufnahmemethode “VBR”. “VBR” ist eine Abkürzung für “Variable Bit Rate”, und die Bitrate wird je nach dem aufzunehmenden Objekt automatisch geändert. Deshalb verkürzt sich die Aufnahmezeit, wenn ein Objekt mit einer schnellen Bewegung aufgezeichnet wird.

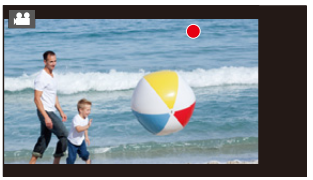
Aufnahme von Fotos während der Aufnahme von Videos

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Standbilder können auch während der Aufnahme eines Videos aufgenommen werden. (Simultanaufnahme)

Drücken Sie während der Aufnahme von Videos die Auslösetaste ganz herunter, um ein Standbild aufzunehmen.

- Durch Antippen von [ ] können auch Standbilder aufgenommen werden.



4K Pre-Burst

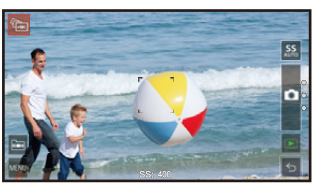
1,5 Sekunden vor und nach dem Moment, in dem der Verschluss ausgelöst wird, werden Burst-Dateien aufgenommen und Ihr bevorzugtes Einzelbild kann ausgewählt und das Standbild erfasst werden.

1 Auf dem Aufnahmebildschirm → [ ].

- Startbildschirm → [ ] → [ ] startet die App auch.

2 Aufnahme eines Standbildes. (S46)

- Es werden Standbilder vor und nach dem Auslösen des Verschlusses angezeigt.
- Tippen Sie auf [ ], um das Standbild aus zuvor aufgenommenen Burst-Dateien aufzunehmen.



3 Wählen Sie den zu erfassenden Rahmen.

- Ziehen Sie auf/zu oder tippen Sie doppelt, um in einem Bild heran-/herauszuzoomen.

4 Tippen Sie auf [ ].

- Erfasste Standbilder werden im Ordner “PRE-BURST” gespeichert, wenn [Speichern unter] auf [Interner Speicher] gestellt ist.
  Wenn [Speichern unter] auf [microSD] gestellt ist, werden die Standbilder im Ordner “PRE-BURST[SD]” auf der microSD-Karte gespeichert.

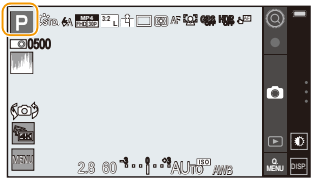
- Die folgenden Einstellungen können auch mit [4K Pre-Burst] konfiguriert werden.

Menü	Option	
[AUFNAHME-EINSTELL.]	**[Aufn.-Qual.]**	[3840×2160 15 Vollbilder/s]/ [1920×1080 30 Vollbilder/s]
	[Verschlusszeit]	[Auto] [Manuell]: Drehen Sie den Steuerring, um die Verschlusszeit einzustellen. **(S84)**
	[Serienbilddatei]	[Speichern]/[Nicht speichern]
[SETUP]	**[Ortsinfo. protokoll.]/[Speichern unter]/[Automatische Sicherung]/[Automatisch AUS]/[Piepton]/[Auslöser]/[Hinweis]/[Reset]**	

- Mit der [4K Pre-Burst]-App aufgenommene Burst-Dateien können nicht mit anderen Apps wiedergegeben werden. Sie sind von der automatischen Sicherung ausgenommen.
- Die Einstellungen während der Aufnahme einer Burst-Datei werden auf die Positionsinformationen und auf die Speicherort-Einstellungen des erfassten Bildes aktualisiert.
- Streifen oder ein Flackern können unter Beleuchtungen wie Leuchtstofflampen und LED-Leuchten auftreten. Dies ist jedoch eine Eigenschaft von MOS-Sensoren, die als Aufnahmesensor des Geräts dienen. Hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
  Der Effekt der horizontalen Streifen kann möglicherweise durch Verlängern der Verschlusszeit reduziert werden.

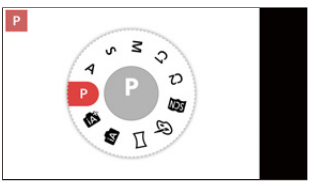
Auswahl des Aufnahmemodus

1 **Auf dem Aufnahmebildschirm → Aufnahmemodus-Symbol.**



2 **Auswahl des Aufnahmemodus.**

- Die Einstellung kann auch durch Drehen des Steuerrings ausgewählt werden. **(S84)**



iA	**Intelligenter Automatikmodus** **(S52)** Die Motive werden mit den automatisch von diesem Gerät ausgewählten Einstellungen aufgenommen.
iA+	**Intelligenter Automatik-Plusmodus** **(S52)** Erlaubt Ihnen im Intelligenten Automatikmodus das Anpassen der Helligkeit und des Farbtons.
P	**AE-Modus mit Programmautomatik** **(S57)** Die Aufnahme erfolgt mit dem von diesem Gerät eingestellten Blendenwert und der eingestellten Verschlusszeit.
A	**AE-Modus mit Blenden-Priorität** **(S58)** Die Verschlusszeit richtet sich automatisch nach der eingestellten Blende.
S	**AE-Modus mit Zeiten-Priorität** **(S59)** Die Blende richtet sich automatisch nach der eingestellten Verschlusszeit.
M	**Manueller Belichtungsmodus** **(S60)** Die Belichtung richtet sich nach der manuellen Einstellung für Blende und Verschlusszeit.
C1 C2	**Benutzerdefinierter Modus** **(S62)** In diesem Modus werden Aufnahmen mit zuvor abgespeicherten Einstellungen gemacht.
SCN	**Szenen-Guide-Modus** **(S63)** Mit dem Szenenmodus können Aufnahmen gemacht werden, deren Einstellungen ideal zur Aufnahmesituation passen.
	Kreativmodus **(S70)** Aufnahme mit Kontrolle des Bildeffektes.
	Panoramaaufnahmemodus **(S77)** Mit diesem Modus können Sie Panoramabilder aufnehmen.

Aufnahme von Fotos mithilfe der Automatikfunktion

Aufnahmemodus: iA iA+

Wenn Sie die Einstellungen diesem Gerät überlassen und aufnehmen möchten, ohne über sie nachzudenken, verwenden Sie den Intelligenten Plus-Automatikmodus oder den Intelligenten Automatikmodus, der die optimalen Einstellungen für das Motiv und die Szene vornimmt.

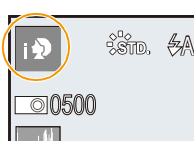
Die einstellbaren Funktionen unterscheiden sich zwischen dem Intelligenten Plus-Automatikmodus und dem Intelligenten Automatikmodus.
(○: möglich, —: nicht möglich)

	Intelligenter Automatik-Plusmodus	Intelligenter Automatikmodus
Einstellen der Helligkeit (S56)	○	—
Einstellen des Farbtons (S56)	○	—
Touch-Defocus (S55)	○	○
Einstellbare Menüs	Weitere Informationen finden Sie auf **S54**.	Weitere Informationen finden Sie auf **S54**.

1 **Stellen Sie den Aufnahmemodus auf [iA]/[iA+]. (S51)**

2 **Richten Sie den Bildschirm am Motiv aus.**

- Sobald das Gerät die optimale Szene erkannt hat, wird das Symbol der betreffenden Szene 2 Sekunden lang blau angezeigt, danach wechselt die Farbe auf das übliche Rot.



- Falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind, werden die Werte für Blende und Verschlusszeit im Display rot blinkend angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.

Szenenerkennung

Aufnehmen von Bildern

iA	→	[i-Porträt]
		[i-Landschaft]
		[i-Makro]
		[i-Nachtportrait]
		[i-Nachtlandsch.]
		[i-Speisen]
		[i-Sonn.Unterg.]

Bei Aufnahme von Videos

iA	→	[i-Porträt]
		[i-Landschaft]
		[i-Dämmerungslicht]
		[i-Makro]

- [iA] wird eingestellt, wenn keine der Szenen passend erscheint und die Standardeinstellungen eingestellt sind.
- Wenn [ ] oder [ ] ausgewählt ist, erkennt das Gerät das Gesicht einer Person automatisch und stellt den Fokus und die Belichtung entsprechend ein. **(Gesichtserkennung)**
- Während der AF-Verfolgung funktioniert die Szenenerkennung nicht, bis das Motiv festgestellt wurde.

- Bei den unten genannten Bedingungen können für das gleiche Motiv unterschiedliche Szenen als passend erkannt werden.
  - Motivbedingungen: Wenn das Gesicht hell oder dunkel ist, die Größe, Farbe und Form des Motivs, die Entfernung zum Motiv, der Kontrast des Motivs, wenn sich das Motiv bewegt
  - Aufnahmebedingungen: Sonnenuntergang, Sonnenaufgang, geringe Helligkeit, Verwackeln des Geräts, Verwendung des Zooms

Funktionen, die automatisch funktionieren

Die folgenden Funktionen werden automatisch ausgeführt, damit das Gerät mit den optimalen Einstellungen arbeiten kann.

- Motiverkennung
- Gegenlichtausgleich
- Gesichtserkennung
- Automatischer Weißabgleich
- Intelligente Steuerung der ISO-Empfindlichkeit
- [Rote-Aug.-Red.]
- [i.Auflösung]
- [i.Dynamik]
- [AF-Hilfslicht]

Gegenlichtausgleich

- Bei Gegenlicht erscheint das Motiv dunkler und das Gerät versucht automatisch, das Gegenlicht durch Erhöhung der Helligkeit des Bildes auszugleichen.
  Im Intelligenten Plus-Automatikmodus oder im Intelligenten Automatikmodus funktioniert der Gegenlichtausgleich automatisch.

Einstellbare Menüs

Es können nur die folgenden Menüs eingestellt werden.

Intelligenter Automatik-Plusmodus	
Menü	**Option**
[Rec]	[Antriebsmodus]/[Bildstil]/[Bildverhält.]/[Bildgröße]/[Qualität]/[AF-Modus]/[Fokusmodus]/[Blitzlicht]/[Verschlusstyp]/[Farbraum]
[Video]	[Bildstil]/[Aufn.-Qual.]
[Individuell]	[Stummschaltung]/[Focus peaking]/[Erkennungsstufe für Focus Peaking]/[Histogramm]/[Gitterlinie]/[Autowiederg.]/[Touch-Einst.]/[Einstellung der Lautstärketaste]
[Setup]	Es können alle Optionen eingestellt werden. (**S122**)

Intelligenter Automatikmodus	
Menü	**Option**
[Rec]	[Antriebsmodus]/[Bildverhält.]/[Bildgröße]/[AF-Modus]/[Fokusmodus]/[Blitzlicht]
[Video]	[Aufn.-Qual.]
[Individuell]	[Stummschaltung]/[Gitterlinie]/[Touch-Einst.]/[Einstellung der Lautstärketaste]
[Setup]	Es können alle Optionen eingestellt werden. (**S122**)

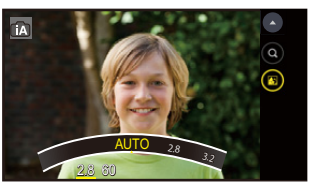
Bilder mit verschwommenem Hintergrund aufnehmen (Steuerung zum Defokussieren)

Aufnahmemodus: iA iA+

Sie können die Unschärfe des Hintergrunds mühelos durch Prüfen des Bildschirms einstellen.
Stellen Sie höhere Blendenwerte ein, wenn Sie auch den Hintergrund scharf aufnehmen möchten (verbesserte Tiefenschärfe). Stellen Sie niedrigere Blendenwerte ein, wenn Sie den Hintergrund unscharf aufnehmen möchten (Weichzeichner).

1 **[Q] → [Defokussieren]. (S84)**

2 **Bedienen Sie den Steuerring, um die Unschärfe einzustellen.**



Starke Defokussierung **Schwache Defokussierung**

3 **Nehmen Sie Bilder auf.**

- Bei der Aufnahme eines Videos wird die Unschärfe automatisch eingestellt.

Aufnahme von Bildern durch Ändern der Helligkeit oder des Farbtons

Aufnahmemodus:

Mit diesem Modus können Sie die Helligkeit und den Farbton von den Geräteeinstellungen auf Ihre bevorzugten Einstellungen ändern.

Einrichten der Helligkeit

1 **[ ] → [ ]. (S84)**

2 **Bedienen Sie den Steuerring zur Anpassung der Helligkeit.**

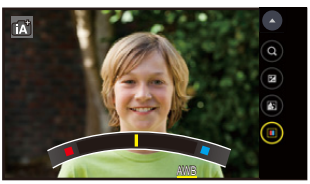
- Tippen Sie auf [ ], um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.

Einstellen der Farbe (Feineinstellung des Weißabgleichs)

1 **[ ] → [ ]. (S84)**

2 **Bedienen Sie den Steuerring zur Anpassung der Farbe.**

- Dadurch wird die Farbe des Bildes von einer rötlichen zu einer bläulichen Farbe korrigiert.
- Tippen Sie auf [ ], um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.



- Die eingestellte Farbe kehrt auf normal (Mittelpunkt) zurück, wenn dieses Gerät ausgeschaltet wird, wenn die Kamerafunktion beendet wird, oder wenn der Aufnahmemodus gewechselt wird.

Bildaufnahme mit Ihren Lieblingseinstellungen (AE-Modus mit Programmautomatik)

Aufnahmemodus: [P]

Das Gerät stellt die Verschlusszeit und den Blendenwert entsprechend der Helligkeit des Motivs automatisch ein.
Durch die Variation verschiedener Einstellungen im Menü [Rec] können Sie Aufnahmen mit größerer kreativer Freiheit machen.

Stellen Sie den Aufnahmemodus auf [P]. (S51)

Programmverschiebung

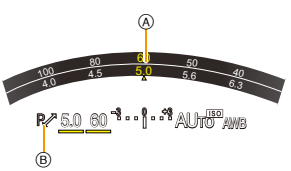
In der Programmautomatik können Sie die voreingestellten Werte für Blende und Verschlusszeit ändern, ohne dass sich die Belichtung, also die auf das Bild auftreffende Lichtmenge, ändert. Diese Funktion wird Programmverschiebung genannt.
Bei Aufnahmen mit Programmautomatik können Sie den Hintergrund verschwommener und weicher erscheinen lassen, indem Sie aufblenden, also den Blendenwert verringern, oder ein bewegtes Motiv dynamischer erscheinen lassen, indem Sie die Verschlusszeit verlängern.

1 **[Q] → [P]. (S84)**

2 **Drehen Sie den Steuerring, um eine Programmverschiebung auszuführen.**

Ⓐ Belichtungsmesser

- Die Anzeige Programmverschiebung Ⓑ erscheint auf dem Bildschirm.
- Zum Abbrechen der Programmverschiebung ändern Sie den Aufnahmemodus oder drehen den Steuerschalter, bis die Programmverschiebungsanzeige erlischt.
- Tippen Sie auf [▲], um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.



- Der Programmwechsel ist bei allen [Empfindlichkeit]-Einstellungen möglich, außer bei [ISO].

- Falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind, werden die Werte für Blende und Verschlusszeit im Display rot blinkend angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.

AE-Modus mit Blenden-Priorität

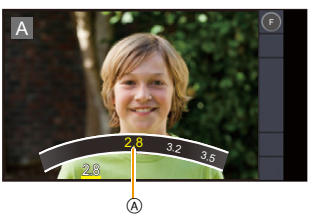
Aufnahmemodus: [A]

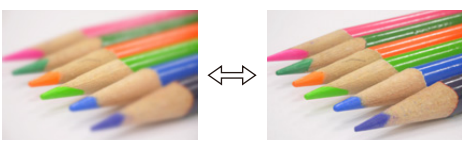
Stellen Sie höhere Blendenwerte ein, wenn Sie auch den Hintergrund scharf aufnehmen möchten (verbesserte Tiefenschärfe). Stellen Sie niedrigere Blendenwerte ein, wenn Sie den Hintergrund unscharf aufnehmen möchten (Weichzeichner).

1 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf [A]. (S51)

2 Bedienen Sie den Steuerring, um den Blendenwert einzustellen. (S84)

Ⓐ Blendenöffnung





Blendenwert: Verringern
Dadurch wird eine Defokussierung des Hintergrunds vereinfacht.

Blendenwert: Erhöhen
Dadurch wird die Beibehaltung des Fokus auch für den Hintergrund vereinfacht.

Möglicher Blendenwert	Verschlusszeit (s)
F2.8 bis F11	60 bis 1/16000 (mit [Verschlusstyp] auf [Auto]) 60 bis 1/2000 (mit [Verschlusstyp] auf [Mechan. Verschluss])

- Falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind, werden die Werte für Blende und Verschlusszeit im Display rot blinkend angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.

AE-Modus mit Zeiten-Priorität

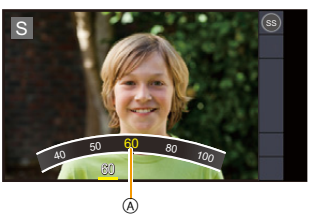
Aufnahmemodus: [S]

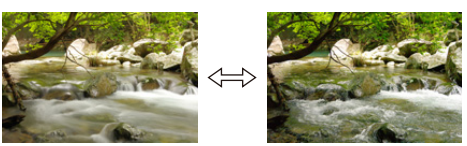
Wenn Sie eine scharfe Aufnahme eines Motivs in schneller Bewegung machen möchten, wählen Sie eine kurze Verschlusszeit. Wenn Sie einen Nachzieheffekt erzielen möchten, stellen Sie eine längere Verschlusszeit ein.

1 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf [S]. (S51)

2 Drehen Sie den Steuerring, um die Verschlusszeit einzustellen. (S84)

Ⓐ Verschlusszeit





Verschlusszeit: Lang
Es wird einfacher, eine Bewegung deutlich zu machen.

Verschlusszeit: Kurz
Es wird einfacher, eine Bewegung zu stoppen.

Mögliche Verschlusszeiten (s)*1	Blendenwert
60 bis 1/16000 (mit [Verschlusstyp] auf [Auto]) 60 bis 1/2000 (mit [Verschlusstyp] auf [Mechan. Verschluss])	F2.8 bis F11

*1 Wenn [Serienbilder] im Menü [Rec] auf [SH] eingestellt ist, beträgt die Verschlusszeit 1/50 bis 1/16000.

- Falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind, werden die Werte für Blende und Verschlusszeit im Display rot blinkend angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.
- Bei einer langen Verschlusszeit empfehlen wir Ihnen, das Gerät zu befestigen.
- [Empfindlichkeit] wird automatisch auf [AUTO] gestellt, wenn Sie den Aufnahmemodus auf AE-Modus mit Zeiten-Priorität umschalten, während [Empfindlichkeit] auf [ISO] eingestellt ist.

Manueller Belichtungsmodus

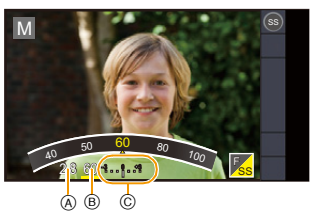
Aufnahmemodus: [M]

In diesem Modus nehmen Sie die Belichtungseinstellungen (Blende und Verschlusszeit) manuell vor.
Die Hilfe zur manuellen Belichtungseinstellung wird im unteren Teil des Displays eingeblendet, um die Belichtung anzuzeigen.

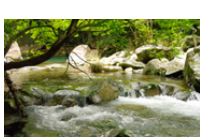
1 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf [M]. (S51)

2 Bedienen Sie den Steuerring, um den Blendenwert und die Verschlusszeit einzustellen. (S84)

- Das Gerät wechselst bei jedem Antippen von [F/SS] zwischen der Bedienung der Blendeneinstellung und der Verschlusszeiteinstellung.



Ⓐ Blendenwert
Ⓑ Verschlusszeit
Ⓒ Manuelle Belichtungshilfe

Blendenwert	 **Verringern** Dadurch wird eine Defokussierung des Hintergrunds vereinfacht.	 **Erhöhen** Dadurch wird die Beibehaltung des Fokus auch für den Hintergrund vereinfacht.
Verschlusszeit	 **Lang** Es wird einfacher, eine Bewegung deutlich zu machen.	 **Kurz** Es wird einfacher, eine Bewegung zu stoppen.

Möglicher Blendenwert	Mögliche Verschlusszeiten (s)*1
F2.8 bis F11	60 bis 1/16000 (mit [Verschlusstyp] auf [Auto]) 60 bis 1/2000 (mit [Verschlusstyp] auf [Mechan. Verschluss])

*1 Wenn [Serienbilder] im Menü [Rec] auf [SH] eingestellt ist, beträgt die Verschlusszeit 1/50 bis 1/16000.

Manuelle Belichtungsunterstützung

	Die Belichtungseinstellungen stimmen.
	Richten Sie eine höhere Verschlusszeit oder einen höheren Blendenwert ein.
	Richten Sie eine niedrigere Verschlusszeit oder einen niedrigeren Blendenwert ein.

- Die Hilfe zur manuellen Belichtungseinstellung ist als Näherungswert zu verstehen. Wir empfehlen, die Aufnahmen auf dem Wiedergabebildschirm zu überprüfen.

- Falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind, werden die Werte für Blende und Verschlusszeit im Display rot blinkend angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.
- Bei einer langen Verschlusszeit empfehlen wir Ihnen, das Gerät zu befestigen.
- Durch das Wechseln des Aufnahmemodus in den Manuellen Belichtungsmodus, während die ISO-Empfindlichkeit [ISO] oder [AUTO] ist, wird die ISO-Empfindlichkeit auf [125] umgestellt.

Registrieren Ihrer bevorzugten Einstellungen (Benutzerdefinierter Modus)

Aufnahmemodus: C1 C2

Sie können die aktuellen Kamerafunktionseinstellungen als benutzerdefinierte Einstellungen registrieren.
Wenn Sie im benutzerspezifischen Modus aufnehmen, können Sie diese gespeicherten Einstellungen benutzen.

- Die anfänglichen Einstellungen der Programmautomatik werden als anfängliche benutzerspezifische Einstellungen gespeichert.

Speichern persönlicher Menüeinstellungen (Speichern benutzerdefinierter Einstellungen)

Es können bis zu 2 Sätze der aktuellen Kamerafunktionseinstellungen unter [Einstellungen speich.] registriert werden, damit die Aufnahme mit denselben Einstellungen erfolgen kann. (C1/C2)

Vorbereitung:
Stellen Sie im Voraus den zu speichernden Aufnahmemodus ein und wählen Sie die gewünschten Menüeinstellungen im Gerät.

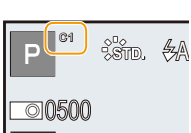
1 **Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [Einstellungen speich.].**
2 **Tippen Sie auf [C1]/[C2].**
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. Bei Auswahl von [OK] wird der Vorgang ausgeführt. Verlassen Sie nach dem Ausführen das Menü.

- Die folgenden Elemente werden nicht als benutzerdefinierte Einstellungen registriert.
  – [Automatische Sicherung]/[Neigungssensoranpassung]/[Nr.Reset] ([Setup] Menü)
  – Kameramodus (nach außen zeigende Kamera/nach innen zeigende Kamera)

Aufnehmen mit registrierten benutzerspezifischen Konfigurationen

Sie können die registrierten Einstellungen einfach mit [Einstellungen speich.] aufrufen.

Stellen Sie den Aufnahmemodus auf [C1]/[C2]. (S51)
- Das benutzerdefinierte Set wird aufgerufen.
- Das Speichern der ausgewählten benutzerdefinierten Einstellungen wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Ändern der Einstellungen

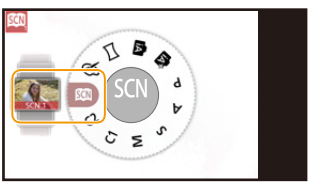
Die gespeicherten Inhalte ändern sich nicht, auch wenn die Menüeinstellung vorübergehend mit dem auf C1 oder C2 gestellten Aufnahmemodus geändert wird.
Um die registrierten Einstellungen zu ändern, überschreiben Sie den registrierten Inhalt mit [Einstellungen speich.] im Menü [Individuell].

Aufnehmen von Bildern, die der aufgezeichneten Szene entsprechen (Szenen-Guide-Modus)

Aufnahmemodus: SCN

Bei der Auswahl einer Szene passend zum Motiv und den Aufnahmebedingungen, während Sie Beispielsbilder ansehen, stellt das Gerät die optimale Belichtung, Farbe und den Fokus ein, um Ihnen die Aufnahme von zur Szene passenden Bildern zu ermöglichen.

1 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf [SCN] und tippen Sie auf das Szenenbeispiel. (S51)

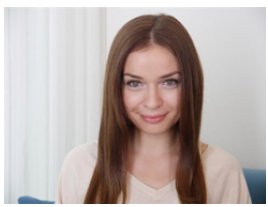


2 Scrollen und wählen Sie das Szenenbeispiel aus (S64 bis S69) und tippen Sie es anschließend an.

- Scrollen Sie den Bildschirm, um verborgene Elemente anzuzeigen.

- Folgende Optionen können im Scene Guide-Modus nicht eingestellt werden, da das Gerät diese automatisch optimal einstellt.
  - Ändern des [Bildstil]-Effekts
  - [Empfindlichkeit]
- Falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind, werden die Werte für Blende und Verschlusszeit im Display rot blinkend angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.

[Freigestelltes Portrait]
Die Helligkeit des Gesichts w. angepasst, und der Hintergrund defokussiert, damit das Portrait deutlicher hervortritt.

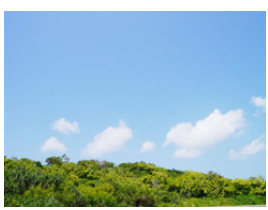
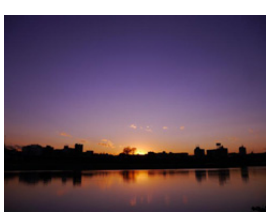


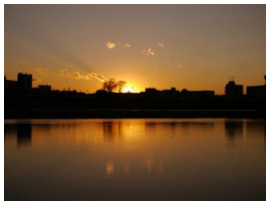
[Seidige Haut]
Ein helleres Gesicht u. e. weich. Hautfarbe verschaffen ein gesünd. und jüngeres Aussehen.

- Der glättende Effekt wird auch für den Bereich angewandt, der einen Farbton hat, der dem Teint der Person ähnelt.
- Dieser Modus funktioniert bei unzureichender Helligkeit nicht.

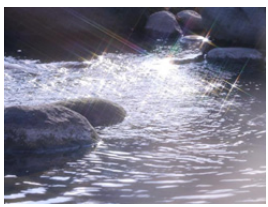
[Gegenlicht weich]
Durch Aufhellen des Hintergrunds w. d. gesamte Bild heller. Portraits erscheinen weicher und von innen leuchtend.

[Weicher Farbton]
Die warmen Farben schaffen ein Bild mit entspannter Atmosph.

	[Kindergesicht] Moderate Defokuss. des Hintergrunds u. Aufhellung d. Hautf. Zieht die Aufmerks. d. Betrachters auf. d. Gesicht d. Kindes.
	[Landschaft] Stärkere Farbsättigung von Himmel u. Bäumen für e. höhere Ausprägung der Landschaft.
	**[Heller blauer Himmel]** An einem sonnigen Tag wird die Helligkeit auf dem Display insgesamt erhöht, damit der blaue Himmel strahlender abgeb. wird.
	**[Sonnenuntergang romantisch]** Das verstärkte Violett schafft ein romantisches Bild vom Himmel bei Sonnenuntergang.

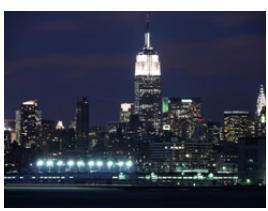


[Sonnenuntergang dramatisch]
Rot wird verstärkt, damit d.Bild v. Sonnenunt.. strahlender wirkt.



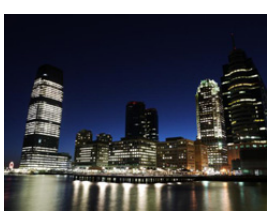
[Glitzerndes Wasser]
Das Glitzern von Wasser wird verstärkt, so dass es heller und leicht bläulich wirkt.

- Die Anzeige des Aufnahmebildschirms wird später als gewöhnlich angezeigt, und der Bildschirm sieht aus, als würde er Einzelbilder auslassen.
- Der in diesem Modus verwendete Sternfilter kann zu glänzenden Effekten auf anderen Objekten als Wasseroberflächen führen.



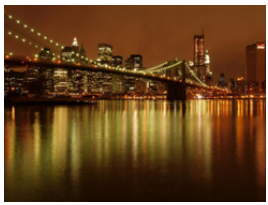
[Klare Nachtaufnahme]
Um die Konturen der Nachtaufnahme zu akzentuieren, wird die Farbsätt. d. Lichter erhöht.

- Wir empfehlen Ihnen, das Gerät zu befestigen und Bilder mit dem Selbstauslöser aufzunehmen.
- Der Verschluss kann nach der Aufnahme unter Umständen geschlossen bleiben. Dies hängt mit der Signalverarbeitung zusammen und ist keine Fehlfunktion.
- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen.



[Kühler Nachthimmel]
Blautöne werd. Verst., so dass nach dem Sonnenunterg. e. kühl. und elegantes Bild des Nachthimmels entsteht.

- Wir empfehlen Ihnen, das Gerät zu befestigen und Bilder mit dem Selbstauslöser aufzunehmen.
- Der Verschluss kann nach der Aufnahme unter Umständen geschlossen bleiben. Dies hängt mit der Signalverarbeitung zusammen und ist keine Fehlfunktion.
- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen.

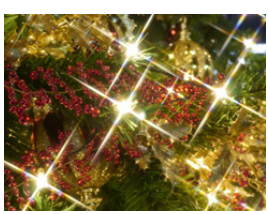


[Warme Nachtlandschaft]
Durch den warmen Farbton wird der Nachthimmel angenehm warm abgebildet.

- Wir empfehlen Ihnen, das Gerät zu befestigen und Bilder mit dem Selbstauslöser aufzunehmen.
- Der Verschluss kann nach der Aufnahme unter Umständen geschlossen bleiben. Dies hängt mit der Signalverarbeitung zusammen und ist keine Fehlfunktion.
- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen.

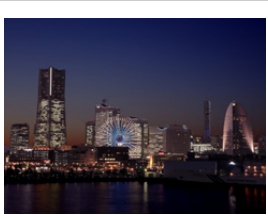
[Nachtlandschaft verfremdet]
Durch eine lange Belichtungszeit werden die sich bewegenden Lichter als Lichtbahnen aufgenommen, was den künstl. Effekt ausmacht.

- Wir empfehlen Ihnen, das Gerät zu befestigen und Bilder mit dem Selbstauslöser aufzunehmen.
- Der Verschluss kann nach der Aufnahme unter Umständen geschlossen bleiben. Dies hängt mit der Signalverarbeitung zusammen und ist keine Fehlfunktion.
- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen.



[Neonlichter]
Der Sternfilter verstärkt die Wirkung von kleinen Lichtpunkten.

- Wir empfehlen Ihnen, das Gerät zu befestigen und Bilder mit dem Selbstauslöser aufzunehmen.
- Die Anzeige des Aufnahmebildschirms wird später als gewöhnlich angezeigt, und der Bildschirm sieht aus, als würde er Einzelbilder auslassen.
- Der Verschluss kann nach der Aufnahme unter Umständen geschlossen bleiben. Dies hängt mit der Signalverarbeitung zusammen und ist keine Fehlfunktion.
- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen.



[Hand-Nachtaufn.]
Fangen Sie mehrere Bilder gleichzeitig ein und kombinieren Sie die Daten, um Unschärfe und Rauschen bei Aufnahmen von Nachtlandschaften aus der Hand zu minimieren.

- Bewegen Sie das Gerät nicht während der kontinuierlichen Aufnahme nach dem Drücken des Auslösers.
- Der Blickwinkel wird etwas schmaler.

[Nachtportrait]
Blitzlicht und e. längere Belichtungszeit lassen Portraits v. nächtlichem Hintergrund deutlicher erscheinen.

- **Verwenden Sie den Blitz.**
- Wir empfehlen Ihnen, das Gerät zu befestigen und Bilder mit dem Selbstauslöser aufzunehmen.
- Halten Sie das Objekt, bei Auswahl von [Nachtportrait] etwa 1 s nach der Aufnahme des Bildes still.

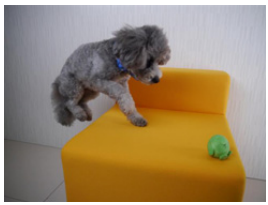
- Wenn [Stummschaltung] auf [AN] gestellt ist, wird der Blitz nicht aktiviert.
- Der Verschluss kann nach der Aufnahme unter Umständen geschlossen bleiben. Dies hängt mit der Signalverarbeitung zusammen und ist keine Fehlfunktion.
- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen.

[Appetitliche Speisen]
Die Helligkeit wird insgesamt erhöht, damit die Speisen verlockend aussehen.

- Wir empfehlen Ihnen, das Gerät zu befestigen und Bilder mit dem Selbstauslöser aufzunehmen.
- Wir empfehlen Ihnen, den Blitz bei Nahaufnahmen nicht zu verwenden.

[Leckeres Dessert]
Die Helligkeit wird insgesamt erhöht, damit das Dessert besonders reizend erscheint.

- Wir empfehlen Ihnen, das Gerät zu befestigen und Bilder mit dem Selbstauslöser aufzunehmen.
- Wir empfehlen Ihnen, den Blitz bei Nahaufnahmen nicht zu verwenden.

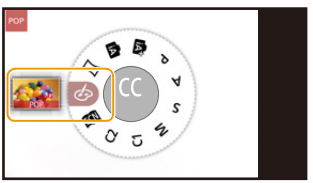
	**[Bewegung einfrieren]** Kürzere Belichtungsz. bilden das Motiv trotz schneller Bewegung scharf ab und verhindern Verwackelungen.
	[Sportfoto] Durch kürz. Belichtungsz. wird Unschärfe durch Bewegung vermieden, z. B. bei Sportfotos.
	[Monochrom] Ein Schwarzweißbild gibt die Stimmung des Augenblicks gut wieder.

Aufnehmen von Bildern mit unterschiedlichen Bildeffekten (Kreativmodus)

Aufnahmemodus:

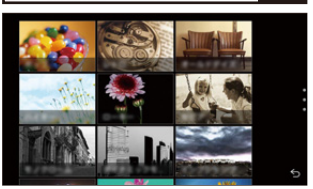
Dieser Modus nimmt mit zusätzlichen Bildeffekten auf.

1 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf [] und tippen Sie auf den Bildeffekt (Filter). (S51)



2 Wählen Sie den Bildeffekt (Filter) aus und tippen Sie ihn an (S72 bis S76).

- Scrollen Sie den Bildschirm, um verborgene Elemente anzuzeigen.



- Der Weißabgleich wird fest auf [AWB] eingestellt und die ISO-Empfindlichkeit wird fest auf [AUTO] eingestellt. Darüber hinaus wird der Bildstil fest auf [Standard] eingestellt und der Farbraum wird fest auf [sRGB] eingestellt.
- Falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind, werden die Werte für Blende und Verschlusszeit im Display rot blinkend angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.

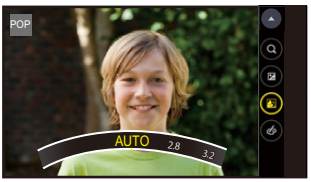
Bilder mit verschwommenem Hintergrund aufnehmen (Steuerung zum Defokussieren)

Sie können die Unschärfe des Hintergrunds mühelos durch Prüfen des Bildschirms einstellen.

1 **[ ] → [ ]. (S84)**

2 **Bedienen Sie den Steuerring, um die Unschärfe einzustellen.**

- Tippen Sie auf [ ], um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.



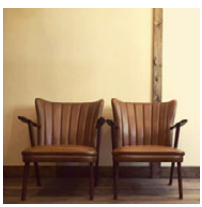
- Diese Funktion steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung:
  – [Miniatureffekt] (Kreativmodus)

Einrichten der Helligkeit

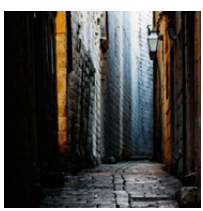
1 **Tippen Sie auf [ ].**

2 **Bedienen Sie den Steuerring zur Konfiguration der Einstellungen.**

- Tippen Sie auf [ ], um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.

	[Expressiv] Dies. Effekt betont Farben wie b. einer Pop-Art-Grafik.
	[Retro] D. Effekt lässt d. Bild ausgeblichen erscheinen.
	**[Früher]** Dieser Effekt fügt ein helles, weiches und nostalgisches Gefühls zum Bild als Ganzes hinzu.
	[High Key] Dieser Effekt gibt dem Bild eine helle, graziöse und weiche Wirkung. ● Wenn Sie diesen Effekt mit dem Panorama-Aufnahmemodus wählen, kann der Effekt unter Umständen an Orten mit unzureichender Helligkeit nicht sichtbar sein.

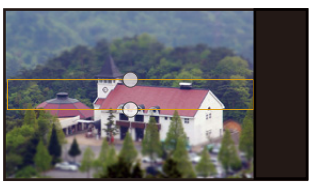
	[Low key] Dieser Effekt gibt dem Bild eine dunkle und geheimnisvolle Wirkung und betont helle Bereiche.
	[Sepia] Dieser Effekt erzeugt ein Sepia-Bild.
	[Monochrom] Dieser Effekt erzeugt ein Schwarz-Weiß-Bild.
	[Dynamisch Monochrom] Dieser Effekt bewirkt einen höheren Kontrast für ein beeindruckendes Schwarzweiß-Bild.
	[Impressiv] Dieser Effekt verl. d. Foto dramatisch wirkende Kontraste. ● Wenn Sie diesen Effekt mit dem Panorama-Aufnahmemodus wählen, können Übergänge zwischen den Bildern erkennbar sein.

	[High dyn.Range] Dieser Effekt liefert optimierte Helligkeit für sowohl dunkle als auch helle Bereiche.
	[Cross-Prozess] Dieser Effekt verl. d. Foto dramatisch wirkende Farben.
	[Spielzeugeffekt] Dieser Effekt verringert Helligkeit im Randbereich, um die Wirkung einer Spielzeugkam. zu erzielen.
	[Toy Pop] Dieser Effekt erzeugt ein lebendiges und helles Bild mit dem Aussehen einer Spielzeugkamera.
	**[Bleach-Bypass]** Dieser Effekt verleiht einen höheren Kontrast und eine geringere Sättigung, um ein ruhiges und stilles Bild zu schaffen.

[Miniatureffekt]
Dieser Effekt lässt Randbereiche verschwimmen, um eine DioramaWirkung zu erzielen.

Einrichten der Defokussierart
Mit [Miniatureffekt] können Sie das Motiv hervorheben, indem absichtlich unscharfe und scharfe Bereiche erstellt werden. Die Aufnahmeausrichtung (Defokussierrichtung) sowie die Position und Größe des scharfgestellten Bereichs können eingestellt werden.

1. **Auf dem Aufnahmebildschirm → [ ].**
2. **Tippen Sie [ ] an, um die Aufnahmeausrichtung (Defokussierungs-Ausrichtung) einzustellen.**
3. **Tippen Sie auf den zu fokussierenden Bereich.**



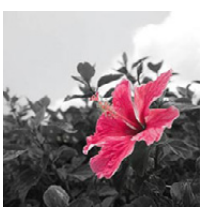
4. **Verschieben Sie [○], um die Größe des fokussierten Bereichs zu ändern.**
   - Sie können 3 unterschiedliche Arten von Größen einstellen.
5. **Tippen Sie auf [ ].**

- Die Anzeige des Aufnahmebildschirms wird später als gewöhnlich angezeigt, und der Bildschirm sieht aus, als würde er Einzelbilder auslassen.

[Fantasie]
Dieser Effekt lässt ein phantastisches Bild in einem schwachen Farbton entstehen.

[Sternfilter]
Dieser Effekt transf. Licht reflektierende Punkte in Sterne.

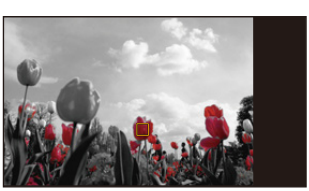
- Die Anzeige des Aufnahmebildschirms wird später als gewöhnlich angezeigt, und der Bildschirm sieht aus, als würde er Einzelbilder auslassen.



[Selektivfarbe]
Bei d. Effekt wird eine Farbe ausgew., um diese besonders herauszustellen.

Einrichten der verbleibenden Farbstärke
Richten Sie die verbleibende Farbstärke durch Auswahl eines Punktes auf dem Bildschirm ein.

1. **Tippen Sie auf [ ].**
2. **Berühren Sie den Bereich der Farbe, die Sie beibehalten möchten.**



3. **Tippen Sie auf [ ].**

- Je nach dem Objekt bleibt die eingerichtete Farbe unter Umständen nicht bestehen.

Aufnahme von Panoramabildern (Panoramaaufnahmemodus)

Aufnahmemodus:

Aufeinander folgende Fotoaufnahmen, die während der Bewegung dieses Geräts aufgenommen wurden, werden in einem Panorama kombiniert.

1 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf [ ]. (S51)

Hinzufügen eines Bildeffektes

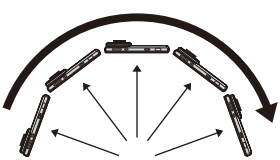
Bedienen Sie den Steuerring zur Auswahl des Bildeffekts. (S84)

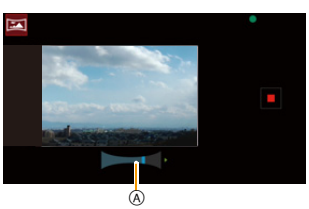
- Es können die Bildeffekte des Kreativen Steuermodus hinzugefügt werden. (S70) (außer [Spielzeugeffekt], [Toy Pop], [Bleach-Bypass], [Miniatureffekt] und [Fantasie])
- Wenn kein Bildeffekt hinzugefügt werden soll, wählen Sie [Kein Effekt].

2 Drücken Sie zum Scharfstellen den Auslöser halb herunter.

3 Drücken Sie den Auslöser vollständig herunter und bewegen Sie das Gerät in einem kleinen Kreis in Richtung des Pfeils auf dem Bildschirm.

Aufnahme von links nach rechts





Ⓐ Aufnahmerichtung und Bewegung (Orientierungshilfe)

- Bewegen Sie das Gerät bei konstanter Geschwindigkeit.
  Bilder können möglicherweise nicht richtig aufgenommen werden, wenn das Gerät zu schnell oder langsam bewegt wird.

4 Drücken Sie zum Beenden der Standbildaufnahme erneut den Auslöser.

- Die Aufnahme kann auch beendet werden, indem das Gerät zum Ende des Guides bewegt wird.

- Bewegen Sie das Gerät in Aufnahmerichtung, während Sie darauf achten, dass Gerät nicht zu verwackeln. (Wackelt die Kamera zu stark, können die Bilder unter Umständen nicht aufgenommen werden, oder das Panoramabild kann schmaler (kleiner) werden.)

- Die Zoomposition ist fest auf Weitwinkel eingestellt.
- Falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind, werden die Werte für Blende und Verschlusszeit im Display rot blinkend angezeigt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.
- Der Weißabgleich ist fest auf [AWB] eingestellt.
- Wenn mehrere Bilder miteinander zu einem einzelnen Panoramabild kombiniert werden, kann in manchen Fällen das Motiv verzerrt wirken oder die Verbindungspunkte erkennbar sein.
- Die maximale Anzahl an Pixeln zur Aufnahme von Panoramabildern ist wie folgt.

	Horizontale Auflösung	Vertikale Auflösung
Horizontal	Ca. 3800 Pixel	Ca. 640 Pixel

- [Verschlusstyp] ist fest auf [AUTO] eingestellt.

- Ein Panoramabild kann möglicherweise nicht erstellt werden, oder Bilder können eventuell nicht richtig miteinander kombiniert werden, wenn folgende Motive oder unter folgenden Bedingungen aufgenommen wird.
  - Motive mit einem einzelnen, einfarbigem und sich wiederholendem Muster (wie beispielsweise der Himmel oder ein Strand)
  - Sich bewegende Motive (Person, Haustier, Auto, sich im Wind bewegende Blumen, usw.)
  - Motive, deren Farbe oder Muster sich in kurzer Zeit ändern (wie z. B. ein Bild, das auf einem Monitor erscheint)
  - Umgebungen mit wenig Licht
  - Umgebungen mit flackernden Lichtquellen wie z. B. Leuchtstoffbeleuchtungen oder Kerzen

Zoom und Blitz

Aufnahme von Fotos mit dem Zoom

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

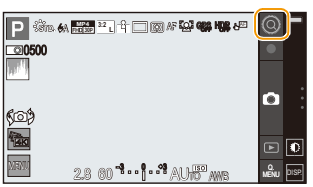
Sie können herauszoomen, um Landschaften etc. im Weitwinkel (Weitwinkel) aufzunehmen oder heranzoomen, um Personen und Objekte näher erscheinen zu lassen (Tele).
(Maximale Vergrößerung: 4×)

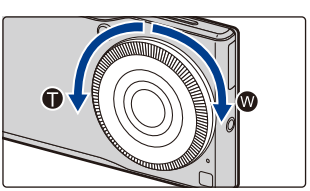
Auf- und Zuziehen des Bildschirms.

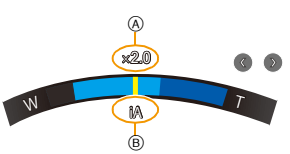
oder

Bedienung mit dem Steuerring. (S84)

- Wenn [Q] nicht angezeigt wird, lesen Sie “Ändern verschiedener Einstellungen mit dem Steuerring” auf **S85**.
- Der Zoom kann auch durch Berühren von [‹]/[›] bedient werden.
- Der Zoom kann durch Berühren und Halten von [‹]/[›] kontinuierlich bedient werden.







Ⓐ Zoomvergrößerung
Ⓑ Zoomtypen

Informationen zu Zoomtypen

Verwenden Sie zum Heranzoomen den Erweiterten optischen Zoom, den Intelligenten Zoom oder den Digitalzoom.
Kombinationen von Zoomtypen sind je nach Bildgröße festgestellt.

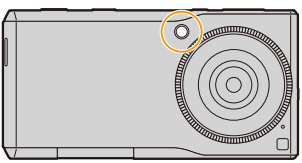
[EZ]	Erweiterter optischer Zoom	● Diese Funktion ist verfügbar, wenn eine der mit “EX” **(S104)** gekennzeichneten Bildgrößen ausgewählt wurde. Zoomt heran, ohne dass sich die Bildqualität verschlechtert.
[iA]	Intelligenter Zoom	● Sie können heranzoomen, während die Verschlechterung der Bildqualität minimiert wird.
[Digital]	Digitalzoom	● Die Bildqualität verschlechtert sich, während herangezoomt wird, jedoch kann der Zoomfaktor weiter erhöht werden.

- Diese Funktion steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung:
  - [Impressiv]/[Spielzeugeffekt]/[Toy Pop]/[Miniatureffekt] (Kreativmodus)
  - [Hand-Nachtaufn.] (Szenen-Guide-Modus)
  - Wenn [Serienbilder] im [Rec]-Menü auf [SH] gestellt ist
  - Wenn [HDR] auf [AN] gestellt ist
  - Wenn [Qualität] auf [RAW] oder [RAW] eingestellt ist
- Im folgenden Fall kann nicht gezoomt werden, indem die Finger zusammen-/auseinandergezogen werden:
  - Wenn [Touch-Auslöser] in [Touch-Einst.] eingestellt ist.

Aufnehmen von Bildern unter Verwendung des Blitzlichts

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Mit dem integrierten Blitz können Sie Bilder an dunklen Orten aufnehmen oder den gesamten Kontrast eines Bildes durch die Beleuchtung eines Motivs mit einem hellen Hintergrund anpassen.



Blitz
Decken Sie den Blitz nicht mit der Hand oder mit Gegenständen ab.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Blitzlicht].

[ϟA]	([Auto])	Der Blitz wird automatisch eingeschaltet, wenn es die Aufnahmebedingungen erfordern. ● **Der Blitz ist [ϟ], passend zu den Aufnahmebedingungen während [Serienbilder], [Auto Bracket] oder während der Aufnahme von Videos. Er wird nicht ausgeschaltet, bis die Aufnahme abgeschlossen wurde.**
[ϟ]	([Forc. Blitzl. Ein])	Der Blitz wird unabhängig von den Aufnahmebedingungen jedes Mal ausgelöst. ● **Der Blitz ist temporär [ϟA] während [Serienbilder], [Auto Bracket] oder während der Aufnahme von Videos.**
[ϟ]	([Immer AN])	Dauerhaft an. ● **Der verfügbare Aufnahmebereich ist kleiner als bei der Aufnahme mit [ϟA] und [ϟ].**
[ϟ]	([Forciert Aus])	Der Blitz wird unter keinen Umständen ausgelöst. ● **Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie an Orten fotografieren, an denen Aufnahmen mit Blitz verboten sind.**

● Rote-Augen-Korrektur **(S113)**

Der mögliche Blitzlichtbereich (Näherungswert)

Wenn der Abstand zum Motiv bei der Aufnahme eines Bildes mit Blitz gering ist, wird ein Teil des aufgenommenen Bildes dunkel, da das Blitzlicht vom Objektiv blockiert wird oder es sich außerhalb der Blitzreichweite befindet. Überprüfen Sie die Entfernung zum Motiv, wenn Sie ein Bild aufnehmen.

	Weitwinkel
[AUTO] in [Empfindlichkeit]	60 cm bis 5,3 m

- Dies ist der Wertebereich, wenn [Max. ISO-Wert] (**S113**) auf [AUS] eingestellt ist.

- Bei zu naher Aufnahme eines Motivs, oder unzureichendem Blitzlicht und daraus resultierender mangelhafter Belichtung, kann das Bild zu hell oder zu dunkel werden.
- Bei Aufnahme eines Motivs ohne ausreichendes Blitzlicht, ist möglicherweise der Weißabgleich nicht richtig eingestellt.

Verschlusszeiten für die einzelnen Blitzeinstellungen

Blitzeinstellung	**Verschlusszeit (s)**
ϟA	60 bis 1/16000 (mit [Verschlusstyp] auf [Auto]) 60 bis 1/2000 (mit [Verschlusstyp] auf [Mechan. Verschluss])
ϟ	

In den einzelnen Aufnahmemodi mögliche Blitzeinstellungen

Die möglichen Blitzeinstellungen hängen vom gewählten Aufnahmemodus ab.

(○: Verfügbar, —: Nicht verfügbar)

Aufnahme-modus		⚡A	⚡		⊛
iA	**Intelligenter Automatikmodus**	○	—	—	○
iA+	**Intelligenter Automatik-Plusmodus**	○	—	—	○
P	**AE-Modus mit Programmautomatik**	○	○	○	○
A	**AE-Modus mit Blenden-Priorität**	○	○	○	○
S	**AE-Modus mit Zeiten-Priorität**	○	○	○	○
M	**Manueller Belichtungsmodus**	○	○	○	○
	Kreativmodus	—	—	—	○
	Panoramaaufnahmemodus	—	—	—	○
SCN Szenen-Guide-Modus	[Freigestelltes Portrait]	○	○	—	○
	[Seidige Haut]	○	○	—	○
	[Gegenlicht weich]	—	—	—	○
	[Weicher Farbton]	—	—	—	○
	[Kindergesicht]	○	○	—	○
	[Landschaft]	—	—	—	○
	[Heller blauer Himmel]	—	—	—	○
	[Sonnenuntergang romantisch]	—	—	—	○
	[Sonnenuntergang dramatisch]	—	—	—	○
	[Glitzerndes Wasser]	—	—	—	○
	[Klare Nachtaufnahme]	—	—	—	○
	[Kühler Nachthimmel]	—	—	—	○
	[Warme Nachtlandschaft]	—	—	—	○
	[Nachtlandschaft verfremdet]	—	—	—	○
	[Neonlichter]	—	—	—	○
	[Hand-Nachtaufn.]	—	—	—	○
	[Nachtportrait]	○	○	—	○
	[Appetitliche Speisen]	○	○	—	○
	[Leckeres Dessert]	○	○	—	○
	[Bewegung einfrieren]	○	○	—	○
	[Sportfoto]	○	○	—	○
	[Monochrom]	○	○	—	○

- Wenn der Aufnahmemodus geändert wird, wird unter Umständen auch die Blitzeinstellung geändert. Nehmen Sie die Blitzeinstellung bei Bedarf erneut vor.
- Im folgenden Fall ist der Blitz fest auf [⊛] eingestellt.
  - Wenn [HDR] auf [AN] gestellt ist
  - Wenn [Stummschaltung] auf [AN] gestellt ist

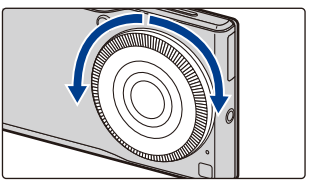
Bedienung des Steuerrings

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Eine Funktion, passend zum Aufnahmemodus, ist dem Steuerring zugeordnet.

Drehen des Steuerrings

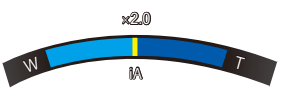
Vom Steuerring zugeordnete Funktionen können direkt durch Drehen des Steuerrings aus dem Aufnahmebildschirm heraus eingestellt werden.
Die dem Steuerring zugeordnete Standardfunktion variiert je nach Aufnahmemodus.



Bedienen der Steuerringleiste mit Touch-Bedienung

Die Bedienung der Steuerringleiste unterscheidet sich je nach konfigurierter Funktion.

- Tippen Sie auf das Element auf dem Steuerring, um es zu konfigurieren.
- Verschieben Sie die Laufleiste am Steuerring und bewegen Sie diese auf den zu konfigurierenden Wert.

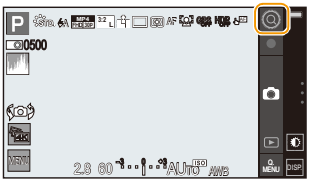


Steuerringleiste

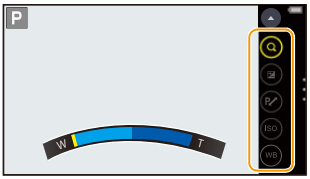
Ändern verschiedener Einstellungen mit dem Steuerring

1 Tippen Sie auf [ ].

- Zum Verwenden der auf dem Aufnahmebildschirm angezeigten Funktion drehen Sie den Steuerring, ohne [ ] zu berühren.



2 Wählen Sie das Bild aus.



[ ]	Zoom **(S79)**
[ ]	Touch-Defocus **(S55)**
[ ]	Feineinstellung des Weißabgleichs **(S56)**
[ ]	Belichtungsausgleich **(S86)**
[ ]	Programmverschiebung **(S57)**
[ ]	[Empfindlichkeit] **(S87)**
[ ]	Weißabgleich **(S88)**
[ ]	[Blende] **(S58, 60)**
[ ]	[Verschlusszeit] **(S59, 60)**
[ ]	Auswahl des Kreativen Steuermodus **(S70)**
[ ]	Auswahl des Scene Guide **(S63)**

- Die Elemente und deren Anzeigereihenfolge unterscheiden sich je nach Aufnahmemodus.

3 Bedienen des Steuerrings. **(S84)**

4 Tippen Sie auf [ ], um das Menü zu schließen.

Belichtungsausgleich

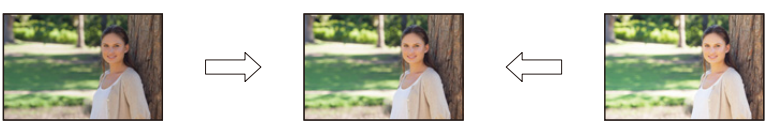
Anwendbare Modi: iA iAP P A S M C1 C2 SCN

Arbeiten Sie mit dieser Funktion, wenn Sie wegen des Helligkeitsunterschieds zwischen Motiv und Hintergrund Schwierigkeiten haben, eine angemessene Belichtung zu erzielen.

1 **[Q] → [⊡]. (S84)**

2 **Bedienen Sie den Steuerring zur Konfiguration der Einstellungen.**

Unterbelichtet | **Richtig belichtet** | **Überbelichtet**



Nehmen Sie einen Belichtungsausgleich auf einen positiven Wert vor.

Nehmen Sie einen Belichtungsausgleich auf einen negativen Wert vor.

- Wählen Sie [0] aus, um zur ursprünglichen Belichtung zurückzukehren.

3 **Tippen Sie auf [▲].**

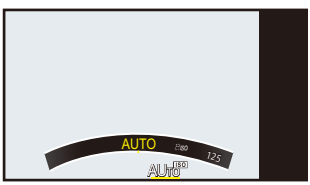
Lichtempfindlichkeit einstellen

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2

Hier kann die Lichtempfindlichkeit (ISO-Empfindlichkeit) eingestellt werden. Bei einer Einstellung auf einen höheren Wert können Aufnahmen auch in dunkler Umgebung erfolgen, ohne dass die Ergebnisse zu dunkel werden.

1 **[Q] → [ISO]. (S84)**

2 **Bedienen Sie den Steuerring zur Konfiguration der Einstellungen.**



[AUTO]	Die ISO-Empfindlichkeit wird der Helligkeit entsprechend automatisch eingestellt. ● Maximum [3200]*1
[iISO] (Intelligente Einstellung)	Das Gerät erkennt eine Bewegung des Motivs und richtet dann automatisch die optimale ISO-Empfindlichkeit und Verschlusszeit ein, die der Bewegung des Motivs und der Helligkeit der Szene gerecht werden, um das Verwackeln des Motivs zu minimieren. ● Maximal [3200]*1 ● Die Verschlusszeit wird nicht fest eingestellt, wenn die Auslösetaste halb heruntergedrückt wird. Sie verändert sich fortlaufend entsprechend der Bewegung des Objektes, bis die Auslösetaste ganz heruntergedrückt wird.
[L.100]*2/[125]/[200]/[400]/[800]/ [1600]/[3200]/[6400]/[12800]/ [H.25600]*2	Die ISO-Empfindlichkeit wird jeweils fest auf unterschiedliche Werte eingestellt. ● Wenn [ISO-Einst.Stufen] (**S114**) im Menü [Rec] auf [1/3 EV] eingestellt wird, erhöhen sich die Optionen für die einrichtbare ISO-Empfindlichkeit.

*1 Wenn [Max. ISO-Wert] (**S113**) im Menü [Rec] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt wird, erfolgt die Einstellung automatisch innerhalb des in [Max. ISO-Wert] eingerichteten Wertes.
*2 Nur beim Einrichten von [Erweiterte ISO] verfügbar.

3 **Tippen Sie auf [▲].**

Eigenschaften der ISO-Empfindlichkeit

	125 ⟷ 12800	
Aufnahmeort (Empfehlung)	An hellem Ort (außen)	An dunklem Ort
Verschlusszeit	Lang	Kurz
Bildrauschen	Gering	Stärker
Verwackeln des Objektes	Stärker	Gering

- Für Informationen zum Fokusbereich des Blitzlichts, wenn [AUTO] eingestellt ist, siehe auf **S82**.
- [ISO] steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung.
  – AE-Modus mit Zeiten-Priorität
  – Manueller Belichtungsmodus
- [AUTO] steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung.
  – Manueller Belichtungsmodus

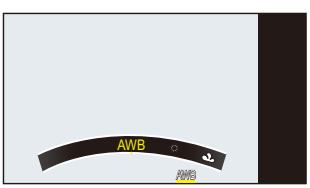
Weißabgleich einstellen

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2 SCN

Bei Sonnenlicht, unter Glühlampenlicht und bei anderen Bedingungen, bei denen die Farbtemperatur von Weiß einen Stich ins Rote oder Blaue aufweist, stellt diese Funktion unter Berücksichtigung der Lichtquelle die Kamera so nah wie möglich auf die Farbtemperatur von Weiß ein, wie sie vom menschlichen Auge wahrgenommen wird.

1 **[Q] → [WB]. (S84)**

2 **Bedienen Sie den Steuerring zur Auswahl eines Elements.**



[AWB]	([Autom. Weißabgl.])	Automatische Einstellung
[☼]	([Tageslicht])	Bei Außenaufnahmen unter klarem Himmel
[☁]	([Wolken])	Bei Außenaufnahmen unter bedecktem Himmel
[⌂]	([Schatten])	Bei Außenaufnahmen im Schatten
[☼]	([Glühlampen])	Bei Aufnahmen unter Glühlampenlicht
[K]	([Farbtemperatur])	Bei Verwendung der voreingestellten Farbtemperatur-Einstellung
[▀]	([Weißabgleich-Einst.])	Der manuell eingerichtete Wert wird benutzt

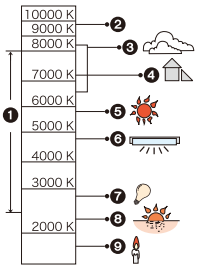
- Bei Kunstlicht oder LED-Beleuchtung, etc. variiert die entsprechende Weißeinstellung ja nach Beleuchtungsart. Verwenden Sie deshalb [AWB] oder [▀].

- Der Weißabgleich wird nur für Motive innerhalb des Blitzbereichs dieses Geräts berechnet. **(S82)**
- Im Szenen-Guide-Modus kehren die Einstellungen des Weißabgleichs (einschließlich der Feineinstellung des Weißabgleichs) durch Ändern der Szene oder des Aufnahmemodus auf [AWB] zurück.
- Bei den unten aufgeführten Optionen im Szenen-Guide-Modus ist der Weißabgleich auf [AWB] festgelegt.
  – [Gegenlicht weich]/[Weicher Farbton]/[Landschaft]/[Heller blauer Himmel]/[Sonnenuntergang romantisch]/[Sonnenuntergang dramatisch]/[Glitzerndes Wasser]/[Klare Nachtaufnahme]/[Kühler Nachthimmel]/[Warme Nachtlandschaft]/[Nachtlandschaft verfremdet]/[Neonlichter]/[Hand-Nachtaufn.]/[Nachtportrait]/[Appetitliche Speisen]/[Leckeres Dessert]

Automatischer Weißabgleich

Je nach den Bedingungen, die bei den Aufnahmen herrschen, können die Bilder einen Rot- oder Blaustich annehmen. Außerdem funktioniert der automatische Weißabgleich unter Umständen dann nicht korrekt, wenn mehrere verschiedene Lichtquellen verwendet werden oder kein Gegenstand mit einer Farbe vorhanden ist, die nah an Weiß liegt. Arbeiten Sie in diesen Fällen mit einem anderen Weißabgleichsmodus als [AWB].

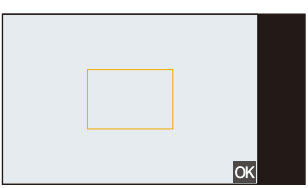
❶ Der automatische Weißabgleich funktioniert in diesem Bereich.
❷ Blauer Himmel
❸ Bedeckter Himmel (Regen)
❹ Schatten
❺ Sonnenlicht
❻ Weißes Leuchtstofflicht
❼ Glühlampenlicht
❽ Sonnenaufgang und Sonnenuntergang
❾ Kerzenlicht
K=Farbtemperatur in Kelvin



Manuelle Einstellung des Weißabgleichs

Sie können den voreingestellten Weißabgleich manuell ändern. So können Sie den Weißabgleich individuell auf die Aufnahmebedingungen abstimmen.

1 **Wählen Sie [ ]. (S88)**
2 **Tippen Sie auf [ ].**
3 **Richten Sie die Kamera auf ein weißes Blatt Papier oder ein anderes weißes Objekt, so dass das Objekt den gesamten Bildschirm ausfüllt. Tippen Sie dann auf [OK].**

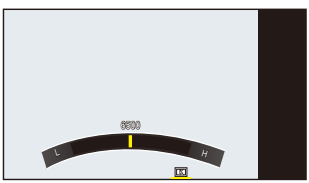


- Wenn das Motiv zu hell oder zu dunkel erscheint, kann dies an einem nicht eingestellten Weißabgleich liegen. Stellen Sie den Weißabgleich nach der Helligkeitsregelung erneut ein.

Einrichten der Farbtemperatur

Sie können die Farbtemperatur manuell einstellen, um bei unterschiedlichen Lichtbedingungen für natürlich wirkende Bilder zu sorgen.
Die Lichtfarbe wird als Zahl in Grad Kelvin ausgedrückt. Bei zunehmender Farbtemperatur wird die Aufnahme immer blaustichiger. Bei abnehmender Farbtemperatur wird die Aufnahme immer rotstichiger.

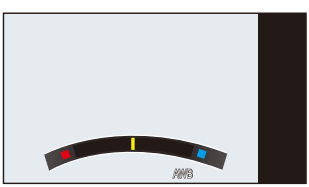
1 **[Q] → [WB]. (S84)**
2 **Bedienen Sie den Steuerring und richten Sie [K] an der Mitte aus.**
3 **Tippen Sie auf [K].**
4 **Bedienen Sie den Steuerring zur Konfiguration der Einstellungen.**
- Sie können eine Farbtemperatur von [2500] bis [10000] einstellen.



Feineinstellung des Weißabgleiches

Sie können eine Feineinstellung des Weißabgleichs vornehmen, wenn Sie den gewünschten Farbton durch die normale Weißabgleicheinstellung nicht erreichen können.

1 **[Q] → [WB]. (S84)**
2 **Tippen Sie auf [ ].**
3 **Bedienen Sie den Steuerring zur Konfiguration der Einstellungen.**
Links: Rot (wenn blau zu stark ist.)
Rechts: Blau (wenn rot zu stark ist.)
- Bringen Sie die Feineinstellungsleiste des Weißabgleichs zurück in die Mitte, wenn keine Anpassung der Weißabgleich-Feineinstellung benötigt wird.



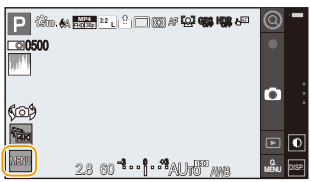
- Wenn Sie den Weißabgleich fein einstellen, wird das Weißabgleichsymbol auf dem Bildschirm rot oder blau.
- Die Feineinstellung des Weißabgleichs gilt auch für Blitzlichtaufnahmen.
- Sie können die Feineinstellung des Weißabgleichs für jeden Weißabgleich-Menüpunkt unabhängig vornehmen.

Menüeinstellung

Es stehen Ihnen verschiedene Menüoptionen zur Verfügung, mit denen Sie die Kamera so einstellen können, dass Sie sie unkompliziert verwenden und Bilder nach Ihren Vorstellungen aufnehmen können.

Beispiel: Im [Rec] Menü ändern Sie [Qualität] von [▲▲▲] auf [▲▲]

1 Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU].

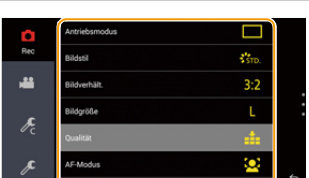


2 Wählen Sie das Menü aus.

	[Rec] (S96) In diesem Menü können Sie das Bildverhältnis, die Pixelanzahl und andere Aspekte für Bilder einstellen, die Sie aufnehmen.
	[Video] (S93) In diesem Menü können Sie [Aufn.-Qual.] sowie andere Aspekte der Videoaufnahme einrichten.
	[Individuell] (S116) Ihre bevorzugte Betriebsumgebung kann passend zum Aufnahmestil konfiguriert werden.
	[Setup] (S122) Das Gerät kann zur einfacheren Nutzung konfiguriert werden, so können Sie beispielsweise das Speicherziel für Bilder ändern.

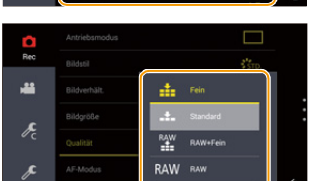
3 Wählen Sie das Menüelement.

- Scrollen Sie den Bildschirm, um verborgene Elemente anzuzeigen.



4 Wählen Sie die Einstellung.

- Die verfügbaren Einstellungen unterscheiden sich je nach Aufnahmemodus.



- Aufgrund der technischen Bedingungen können in einigen Modi oder Menüeinstellungen bestimmte Funktionen auf diesem Gerät nicht eingestellt oder verwendet werden.

Schließen des Menüs

Tippen Sie erneut auf [↩], um zum Aufnahmebildschirm zurückzukehren.

- Der Menübildschirm kann auch durch halbes Herunterdrücken des Auslösers geschlossen werden.

Menüliste

[Rec]

In diesem Menü können Sie das Bildverhältnis, die Pixelanzahl und andere Aspekte für Bilder einstellen, die Sie aufnehmen.

- [Bildstil], [Messmethode], [i.Dynamik] und [i.Auflösung] sind im Menü [Rec] und [Video] gleich. Das Ändern dieser Einstellungen in einem dieser Menüs hat auch auf das andere Menü Auswirkung.

[Antriebsmodus]	Sie können ändern, was dieses Gerät macht, wenn Sie den Auslöser drücken.	**S96**
[Bildstil]	Sie können Effekte wählen, die dem Bildtyp entsprechen, den Sie aufnehmen wollen. Sie können die Farbe und Bildqualität der Effekte einstellen.	**S101**
[Bildverhält.]	Einrichten des Seitenverhältnisses des Bildes.	**S103**
[Bildgröße]	Stellen Sie die Anzahl der Pixel ein.	**S104**
[Qualität]	Stellen Sie die Komprimierungsrate ein, mit der die Aufnahmen gespeichert werden sollen.	**S105**
[AF-Modus]	Hier kann das Verfahren zur Scharfstellung ausgewählt werden, das am besten zur Positionierung und Anzahl der Motive passt.	**S106**
[Fokusmodus]	Die Fokusmethode kann ausgewählt werden.	**S106, S108**
[Blitzlicht]	Die Einstellung des eingebauten Blitzes kann ausgewählt werden.	**S81**
[Messmethode]	Richtet die Lichtmessmethode zur Messung der Helligkeit ein.	**S109**
[i.Dynamik] (Intelligente Steuerung des dynamischen Bereichs)	Einstellen von Kontrast und Belichtung	**S110**
[i.Auflösung]	Nimmt Bilder mit schärferen Konturen und Klarheit auf.	**S110**
[HDR]	Sie können 3 Bilder mit unterschiedlichen Belichtungsstufen zu einem Bild mit reicher Abstufung kombinieren.	**S111**
[Verschlusstyp]	Sie können je nach Aufnahmebedingungen und Verschlusszeit den automatischen Verschluss (entweder elektronischer oder mechanischer Verschluss) auswählen, oder den Verschluss nur als mechanischen Verschluss feststellen.	**S112**
[Rote-Aug.-Red.]	Ermittelt automatisch rote Augen, die durch das Blitzlicht hervorgerufen werden, und korrigiert die Bilddaten entsprechend.	**S113**
[Max. ISO-Wert]	Wenn die ISO-Empfindlichkeit auf [AUTO] oder [ISO] eingerichtet wird, wird eine optimale ISO-Empfindlichkeit mit dem gewählten Wert als Obergrenze eingerichtet.	**S113**
[ISO-Einst.Stufen]	Die Einstellwerte der ISO-Empfindlichkeit ändern sich in Schritten von 1/3 EV oder 1 EV.	**S114**
[Erweiterte ISO]	Sie können die verfügbaren ISO-Empfindlichkeitswerte erweitern.	**S114**
[Farbraum]	Nehmen Sie diese Einstellung vor, wenn Sie die Farbwiedergabe der aufgenommenen Bilder auf einem PC, Drucker usw. korrigieren möchten.	**S115**

[Video]

In diesem Menü können Sie [Aufn.-Qual.] sowie andere Aspekte der Videoaufnahme einrichten.

- [Bildstil], [Messmethode], [i.Dynamik] und [i.Auflösung] sind im Menü [Rec] und [Video] gleich. Das Ändern dieser Einstellungen in einem dieser Menüs hat auch auf das andere Menü Auswirkung.
  – Für Details siehe in der Erläuterung zur entsprechenden Einstellung im [Rec]-Menü.

[Aufn.-Qual.]	Hier wird die Bildqualität von Videoaufnahmen eingestellt.	**S48**

[Individuell]

Ihre bevorzugte Betriebsumgebung kann passend zum Aufnahmestil konfiguriert werden.

[Einstellungen speich.]	Registriert die aktuellen Kamerafunktionseinstellungen als benutzerdefinierten Satz.	**S62**
[Stummschaltung]	Deaktiviert gleichzeitig die Betriebsgeräusche und die Lichtausgabe.	**S116**
[AF/AE Speicher]	Richtet die festgelegten Werte für Fokus und Belichtung ein, wenn die AF/AE-Sperre aktiv ist.	**S117**
[AF-Hilfslicht]	Das AF-Hilfslicht erleuchtet das Motiv, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird. Dadurch wird dem Gerät die Fokussierung bei Aufnahmen mit geringen Lichtverhältnissen erleichtert.	**S118**
[Focus peaking]	Fokussierte Bereiche werden hervorgehoben, wenn der Fokus manuell eingestellt wird.	**S119**
[Erkennungsstufe für Focus Peaking]	Die Erkennungsstufe für fokussierte Bereiche ist eingestellt.	**S119**
[Histogramm]	Hier können Sie einstellen, ob das Histogramm angezeigt werden soll.	**S120**
[Gitterlinie]	Dabei wird das Raster der beim Aufnehmen eines Bildes angezeigten Gitterlinien eingerichtet.	**S120**
[Autowiederg.]	Richten Sie die Zeitdauer ein, die das Bild nach Aufnahme des Fotos angezeigt wird.	**S120**
[Touch-Einst.]	Während der Aufnahme kann der Fokus und/oder die Helligkeit angepasst und auf die Position, die auf dem Display angetippt wird, eingestellt werden.	**S121**
[Touch-Auslöseeinstellung]	Stellt ein, ob bei Verwendung einer nach innen zeigenden Kamera der Touch-Auslöser verwendet werden soll oder nicht. Wird nur bei der Verwendung der nach innen zeigenden Kamera angezeigt.	**—**
[Einstellung der Lautstärketaste]	Sie können [▲]/[▼] Funktionen zuordnen, die Sie bei Aufnahmen häufig verwenden.	**S121**

[Setup]

Das Gerät kann zur einfacheren Nutzung konfiguriert werden, so können Sie beispielsweise das Speicherziel für Bilder ändern.

[Ortsinfo. protokoll.]	Stellt ein, ob Ortsinformationen des Aufnahmeorts während der Aufnahme an das Bild oder Video angehängt werden.	**S122**
[Speichern unter]	Stellt das Speicherziel für aufgenommene Bilder ein.	**S122**
[Automatische Sicherung]	Stellt ein, ob eine Sicherungskopie des aufgenommenen Bildes mit dem Ende der Kamerafunktion in Google Drive gespeichert wird.	**S122**
[Automatisch AUS]	Stellt die Zeit ein, bis die Kamerafunktion endet, wenn kein Bedienvorgang ausgeführt wird.	**S122**
[Modus mit hoher Helligkeit]	Stellt ein, ob [Modus mit hoher Helligkeit] verwendet wird.	**S122**
[Vorschaumodus]	Stellen Sie die Bildrate des Aufnahmebildschirms ein.	**S122**
[Piepton]	Stellt ein, ob der Piepton ausgegeben wird.	**S123**
[Auslöser]	Stellt ein, ob der Verschlusston ausgegeben wird.	**S123**
[Neigungssensoranpassung]	Sie können die Neigung der Horizont-Bezugslinie anpassen, wenn das Gerät in horizontaler Ausrichtung gehalten wird.	**S123**
[Nr.Reset]	Setzt die Bilddateinummer auf 0001 zurück.	**S123**
[Reset]	Die Aufnahmeeinstellungen oder die Konfigurationseinstellungen/ benutzerdefinierten Einstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt.	**S123**

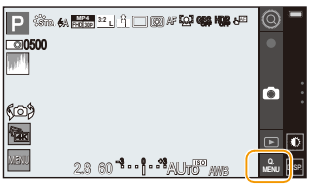
Direktes Aufrufen von häufig verwendeten Menüs (Quick Menu)

Über die Schnelleinstellung lassen sich bestimmte Menüeinstellungen besonders einfach finden.

- Die Funktionen, die mithilfe des Quick-Menüs eingestellt werden können, werden vom Modus oder dem Anzeigestil, in dem sich das Gerät befindet, festgelegt.

1 Auf dem Aufnahmebildschirm → [Q. MENU].

- Das Menü kann auch durch Berühren des zu ändernden Symbols auf dem Aufnahmebildschirm aufgerufen werden.



2 Wählen Sie das Menüelement.

3 Wählen Sie die Einstellung.

4 Tippen Sie auf [↩], um das Menü zu schließen, sobald die Einstellung abgeschlossen ist.

Verwenden des [Rec] Menüs

Wählen eines Drive-Modus

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Sie können ändern, was dieses Gerät macht, wenn Sie den Auslöser drücken.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Antriebsmodus]. (S91)

[□]	([Einzeln])	Beim Betätigen des Auslösers wird nur ein Bild aufgenommen.
[□]	([Serienbilder]) **(S97)**	Solange der Auslöser gedrückt wird, erfolgen fortlaufend Aufnahmen.
[□]	([Auto Bracket]) **(S99)**	Drücken Sie den Auslöser, um 3 Bilder kontinuierlich entsprechend des Belichtungsausgleichbereichs aufzunehmen.
[⏲]	([Selbstausl.]) **(S100)**	Beim Betätigen des Auslösers werden die Aufnahmen ausgeführt, nachdem die eingerichtete Zeit abgelaufen ist.

Aufnahme von Fotos im Serienbildmodus

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

In diesem Modus werden kontinuierlich Fotos aufgenommen, solange der Auslöser ganz heruntergedrückt wird.

- Es werden maximal 23 Bilder aufgenommen, wenn der Auslöser einmal gedrückt wird, während die Serienbildgeschwindigkeit auf [SH] gestellt ist.
- Mit einer Serienbildgeschwindigkeit aufgenommene Bilder werden als eine einzelne Serienbildgruppe aufgenommen.

1 Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Antriebsmodus] → [Serienbilder]. (S91)

2 Wählen Sie die Serienbildgeschwindigkeit aus.

		[SH]*2 (Extrem hohe Geschwindigkeit)	[H] (Hohe Geschwindigkeit)	[M] (Mittlere Geschwindigkeit)	[L] (Langs. Geschw.)
Seriengeschwindigkeit (Bilder/Sekunde)		50	10	5	2
Live View während Serienbildmodus		Keine	Keine	Verfügbar	Verfügbar
*1	**Mit RAW-Dateien*3**	—	Hängt von der Kapazität der microSD-Speicherkarte ab*4		
	Ohne RAW-Dateien	23			

*1 Anzahl der möglichen Aufnahmen
*2 Der elektronische Verschluss ist aktiv.
*3 Je nach den Aufnahmebedingungen kann die Anzahl der Vollbilder bei einer Serienbildaufnahme unter Umständen reduziert werden. (Zum Beispiel kann beim Einrichten von [i.Auflösung] im Menü Aufnahme die Anzahl der Vollbilder bei einer Serienbildaufnahme reduziert werden)
*4 Es können Bilder aufgenommen werden, bis die Kapazität des internen Speichers oder der microSD-Karte erschöpft ist. Die Serienbildgeschwindigkeit verlangsamt sich jedoch schon früher. Die genaue Zeit hängt vom Bildverhältnis, von der Bildgröße, der Qualitätseinstellung und vom Typ der verwendeten microSD-Karte ab.

- Die Serienbildgeschwindigkeit kann je nach den folgenden Einstellungen langsamer werden.
  – [Bildgröße] (**S104**)/[Qualität] (**S105**)/[Empfindlichkeit] (**S87**)/[Fokusmodus] (**S106**, **108**)
- Nähere Hinweise zu RAW-Dateien finden Sie auf **S105**.

3 Fokussieren Sie das Motiv und fotografieren Sie.

- Halten Sie den Auslöser ganz heruntergedrückt, um die Serienbildfunktion zu aktivieren.

- Der Fokus wird beim ersten Bild festgestellt.
- Wenn [SH]/[H] eingestellt ist, werden die Belichtung, der Weißabgleich und die ISO-Empfindlichkeit auf die Einstellungen für das erste Bild festgestellt.
- Wenn [SH]/[H] eingestellt ist, wird die Aufnahme ab dem zweiten Bild heller oder dunkler, je nach den Änderungen an der Helligkeit des Motivs.
- Wenn [H]/[M]/[L] eingestellt ist, kann sich die Serienbildgeschwindigkeit in der Mitte verlangsamen, wenn sich die Anzahl der aufgenommenen Bilder kontinuierlich erhöht.
- Da die Verschlusszeiten in dunklen Umgebungen länger sind, kann sich auch die Seriengeschwindigkeit (Bilder/Sekunde) verringern.
- Wenn Sie die Aufnahme von Bildern wiederholen möchten, kann es je nach den Betriebsbedingungen eine Zeit lang dauern, bis Sie die nächste Aufnahme machen können.
- **Es kann eine Zeit lang dauern, bis die im Serienbildmodus aufgenommen Bilder auf die microSD-Karte gespeichert werden.**
  Für die kontinuierliche Aufnahme wird die Verwendung einer High-Speed-microSD-Karte empfohlen.

- Der Serienbildmodus ist in folgenden Fällen deaktiviert.
  – [Glitzerndes Wasser]/[Neonlichter]/[Hand-Nachtaufn.] (Szenen-Guide-Modus)
  – [Miniaturreffekt]/[Sternfilter] (Kreativmodus)
  – Bei der Aufnahme von Videos
  – Wenn [HDR] auf [AN] gestellt ist
- In den folgenden Fällen kann [SH] im Serienbildmodus nicht verwendet werden.
  – Wenn [Qualität] auf [RAW] oder [RAW] eingestellt ist

Aufnahme von Fotos mit der automatischen Belichtungsreihe (Auto Bracket)

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

In diesem Modus werden bei jedem Drücken des Auslösers automatisch 3 Bilder innerhalb des eingestellten Belichtungs-Ausgleichsbereichs aufgenommen.

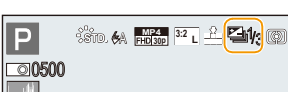
Mit Auto Bracket ±1 EV

Erstes Bild	Zweites Bild	Drittes Bild
±0 EV	−1 EV	+1 EV

1 **Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Antriebsmodus] → [Auto Bracket].** (S91)

2 **Stellen Sie den Belichtungsausgleich ein.**

3 **Fokussieren Sie das Motiv und fotografieren Sie.**



- Bei der Aufnahme von Bildern mit Auto Bracket, nachdem der Belichtungsausgleichswert eingestellt wurde, basieren die Bilder auf dem gewählten Belichtungsausgleichswert.

- Auto Bracket ist in folgenden Fällen deaktiviert.
  - [Glitzerndes Wasser]/[Neonlichter]/[Hand-Nachtaufn.] (Szenen-Guide-Modus)
  - [Miniatureffekt]/[Sternfilter] (Kreativmodus)
  - Bei der Aufnahme von Videos
  - Wenn [HDR] auf [AN] gestellt ist

Aufnahme von Fotos mit dem Selbstauslöser

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

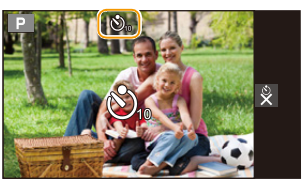
1 **Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Antriebsmodus] → [Selbstausl.]. (S91)**

2 **Wählen Sie die Zeit des Selbstauslösers.**

[$\overset{\text{2}}{\text{⏲}}$]	([2 sec])	Das Bild wird 2 s nach dem Betätigen des Auslösers aufgenommen. ● Dies eignet sich, um ein Verwackeln der Kamera zu verhindern, wenn der Auslöser gedrückt wird, z.B. wenn das Gerät bei der Aufnahme befestigt ist.
[$\overset{\text{10}}{\text{⏲}}$]	([10 s])	Das Bild wird 10 s nach dem Betätigen des Auslösers aufgenommen.

3 **Drücken Sie zum Fokussieren den Auslöser halb herunter und dann ganz herunter, um die Bildaufnahme zu machen.**

● Fokus und Belichtung werden eingestellt, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.



● Wir empfehlen Ihnen, das Gerät zu befestigen, wenn Sie den Selbstauslöser zur Aufnahme verwenden.

● Der Selbstauslöser ist im folgenden Fall deaktiviert.
– Bei der Aufnahme von Videos

Anpassen der Bildqualität durch Hinzufügen eines Effekts ([Bildstil])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2 SCN

Sie können Effekte wählen, die dem Bildtyp entsprechen, den Sie aufnehmen wollen. Sie können die Farbe und Bildqualität der Effekte einstellen.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Bildstil].

[STD.]	([Standard])	Dies ist die Standardeinstellung.
[VIVD]	([Lebhaft])*1	Großartiger Effekt mit hoher Sättigung und hohem Kontrast.
[NAT]	([Natürlich])*1	Weicher Effekt mit geringem Kontrast.
[MONO]	([Monochrom])	Monochrom-Effekt ohne Farbschattierungen.
[SCNY]	([Landschaft])*1	Ein geeigneter Effekt für Szenen mit lebendigem blauem Himmel und Grüntönen.
[PORT]	([Porträt])*1	Ein geeigneter Effekt für Portraitbilder mit einer gesunden und schönen Hautfarbe.

*1 Diese Funktion ist deaktiviert, wenn der Intelligente Plus-Automatikmodus ausgewählt ist.

- Im Szenen-Guide-Modus wird ein Fotostil eingestellt, der zu der entsprechenden Szene passt.

Einstellen der Bildqualität

- Die Bildqualität kann im Intelligenten Plus-Automatikmodus nicht eingestellt werden.

1 **Tippen Sie auf den Fotostil, den Sie verwenden möchten.**
2 **Tippen Sie auf die Option, die Sie einstellen möchten.**
3 **Tippen Sie zur Anpassung auf [◁] oder [▷].**
- Sie können zum Anpassen auch auf die Laufleiste tippen.

[◑]	([Kontrast])	+	Der Helligkeitsunterschied zwischen den hellen und dunklen Partien im Bild wird verstärkt.
		−	Der Helligkeitsunterschied zwischen den hellen und dunklen Partien im Bild wird verringert.
[S]	([Schärfe])	+	Das Bild wird scharf dargestellt.
		−	Das Bild wird weichgezeichnet dargestellt.
[●]	([Sättigung])*1	+	Die Farben im Bild werden intensiver.
		−	Die Farben im Bild werden natürlicher.
[●]	([Farbabstimmung])*1	+	Fügt einen bläulichen Ton hinzu.
		−	Fügt einen gelblichen Ton hinzu.
[NR]	([Rauschmind.])	+	Der Rauschminderungseffekt wird verstärkt. Die Auflösung des Bilds kann sich geringfügig verschlechtern.
		−	Der Rauschminderungseffekt wird verringert. So lassen sich Bilder mit höherer Auflösung erzielen.

*1 [Farbabstimmung] wird nur angezeigt, wenn [Monochrom] ausgewählt ist. In anderen Fällen wird [Sättigung] angezeigt.

- Wenn Sie die Bildqualität angepasst haben, wird [+] auf dem Fotostil-Symbol auf dem Aufnahmebildschirm angezeigt.

4 **Tippen Sie auf [↩], um das Menü zu schließen.**

Einstellen des Bildformats

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Hier können Sie das Bildseitenverhältnis der Aufnahmen so wählen, dass es zum gewünschten Ausdruck oder Wiedergabemodus passt.
Beim Kauf ist anfänglich [3:2] eingestellt.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Bildverhält.].

[4:3]	[Bildverhält.] eines 4:3-Fernsehgeräts
[3:2]	[Bildverhält.] einer Kleinbildkamera
[16:9]	[Bildverhält.] eines HDTV-Fernsehgeräts usw
[1:1]	Quadratisches Bildseitenverhältnis

- Die Bildränder werden bei der Ausgabe auf Papier unter Umständen abgeschnitten; überprüfen Sie das Bild daher vor dem Ausdrucken.

Einstellen der Pixelzahl

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Stellen Sie die Anzahl der Pixel ein. Je höher die Anzahl der Pixel, desto feiner erscheinen die Details der Aufnahmen, auch wenn Abzüge in größeren Formaten erstellt werden.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Bildgröße].

[Bildverhält.]	Einstellung		Bildgröße
[4:3]	[L]	18M	4864×3648
	[EX M]	9M	3456×2592
	[EX S]	4,5M	2432×1824
	[EX XS]	0,3M	640×480
[3:2]	[L]	20M	5472×3648
	[EX M]	10M	3888×2592
	[EX S]	5M	2736×1824
	[EX XS]	2,5M	1920×1280
[16:9]	[L]	17M	5472×3080
	[EX M]	8M	3840×2160
	[EX S]	3,5M	2560×1440
	[EX XS]	2M	1920×1080
[1:1]	[L]	13M	3648×3648
	[EX M]	7M	2592×2592
	[EX S]	3,5M	1824×1824
	[EX XS]	0,4M	640×640

- Die Bildgröße wird fest auf [S] eingestellt, wenn [Serienbilder] auf [SH] eingerichtet ist.

Einstellen der Kompressionsrate von Bildern ([Qualität])

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Stellen Sie die Komprimierungsrate ein, mit der die Aufnahmen gespeichert werden sollen.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Qualität].

Einstellung		Dateiformat	Beschreibung der Einstellung
[▪▪▪]	([Fein])	JPEG	Ein JPEG-Bild, bei dem die Bildqualität Priorität hat.
[▪▪]	([Standard])		Ein JPEG-Bild mit Standard-Bildqualität. Dies ist zum Erhöhen der Bildaufnahmeanzahl ohne Ändern der Pixelanzahl geeignet.
[RAW ▪▪▪]	([RAW+Fein])	RAW+JPEG	Sie können ein RAW-Bild und ein JPEG-Bild ([▪▪▪]) gleichzeitig aufnehmen.
[RAW]		RAW	Sie können nur RAW-Bilder aufnehmen.*1

*1 Fest auf die maximale Anzahl an Aufzeichnungspixeln ([L]) für das jeweilige Bildseitenverhältnis eingestellt.

Über RAW

Das RAW-Format bezieht sich auf das ursprüngliche Datenformat, das auf dem Gerät nicht verarbeitet wird. Der Wiedergabebildschirm dieses Geräts gibt vereinfachte Miniaturbilder innerhalb des RAW-Bildes wieder. Dementsprechend wird das Bild grob angezeigt und es hat einen niedrigen Vergrößerungsfaktor.
Es ist eine spezielle Software auf dem Computer erforderlich, um RAW-Bilder zu bearbeiten.
Durch die Verwendung von spezieller Software können Sie erweiterte Bearbeitungsfunktionen ausführen, wie beispielsweise die Anpassung des Weißabgleichs nach der Bildaufnahme. Die Software erlaubt Ihnen außerdem das Speichern von Bildern in Datei-Formaten, die diese auf einem PC veranschaulichen können (JPEG, TIFF usw.). Im RAW-Format aufgenommene Bilder haben eine höhere Bildqualität als im JPEG-Format aufgenommene Bilder, die Bilder haben aber eine größere Datenmenge.

- Verwenden Sie “SILKYPIX Developer Studio” von Ichikawa Soft Laboratory, um RAW-Bilder auf einem Computer zu entwickeln oder bearbeiten.

  Download-Methode:
  Laden Sie “SILKYPIX Developer Studio” von der folgenden Website auf Ihren Computer herunter und installieren Sie es.
  http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/german/p/
  Unterstützte Betriebssysteme:
  Windows Vista®/Windows® 7/Windows® 8/Windows® 8.1
  Mac OS X v10.5 bis v10.10

- Die folgenden Effekte werden in RAW-Bildern nicht wiedergegeben:
  – Intelligenter Automatik-Plusmodus
  – Kreativmodus
  – Weißabgleich
  – [Bildstil]/[i.Dynamik]/[Rote-Aug.-Red.]/[i.Auflösung]/[Farbraum] ([Rec] Menü)
  – Szenen-Guide-Modus
- Im folgenden Fall können [RAW ▪▪▪] und [RAW] nicht eingestellt werden.
  – [Hand-Nachtaufn.] (Szenen-Guide-Modus)

Auswahl der Art des Autofokus-Modus ([AF-Modus])

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Hier kann das Verfahren zur Scharfstellung ausgewählt werden, das am besten zur Positionierung und Anzahl der Motive passt.

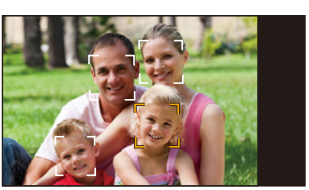
Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [AF-Modus]. (S91)

[👤]	([Gesichtserkennung])	Das Gerät erkennt automatisch das Gesicht der Person. (max. 15 Bereiche) Scharfstellung und Belichtung können dann ideal auf dieses Gesicht eingestellt werden, egal in welchem Teil des Bildes es sich befindet.
[⊡]	([AF-Verfolg.])	Die Schärfe kann auf ein festgelegtes Motiv eingestellt werden. Der Fokus folgt dann diesem Motiv, selbst wenn es sich bewegt. (Dynamische Verfolgung)
[▦]	([23-Feld])	Die Scharfstellung kann auf bis zu 23 Punkte pro AF-Bereich erfolgen. Diese Option ist geeignet, wenn sich das Motiv nicht in der Bildmitte befindet. (Der AF-Bereichsrahmen ist derselbe wie für die Einstellung des Bildverhältnisses.)
[▪]	([1-Feld])	Das Gerät stellt auf das Motiv im AF-Bereich in der Bildmitte scharf.

Informationen zu [👤] ([Gesichtserkennung])

Die folgenden AF-Bereichsrahmen werden angezeigt, wenn das Gerät die Gesichter erkennt.

Gelb	Wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird, wird der Rahmen grün, sobald das Motiv scharfgestellt ist.
Weiß	Wird angezeigt, wenn mehr als ein Gesicht erkannt wurde. Andere Gesichter, die sich in der gleichen Entfernung wie die Gesichter in den gelben AF-Rahmen befinden, werden ebenfalls scharfgestellt.



- Unter gewissen Bedingungen beim Fotografieren, einschließlich der folgenden Fälle, könnte die Funktion der Gesichtserkennung nicht funktionieren und die Gesichtserkennung nicht möglich sein.
  [AF-Modus] wird auf [▦] umgeschaltet.
  - Wenn das Gesicht nicht in das Gerät zeigt
  - Wenn das Gesicht zur Seite gewandt ist
  - Wenn das Gesicht extrem hell oder dunkel ist
  - Wenn das Gesicht hinter einer Sonnenbrille etc. verborgen ist
  - Wenn das Gesicht auf dem Bildschirm klein erscheint
  - Wenn die Gesichter nicht kontrastreich sind
  - Wenn sich das Motiv in schneller Bewegung befindet
  - Wenn es sich beim Motiv nicht um einen Menschen handelt
  - Wenn das Gerät verwackelt wird

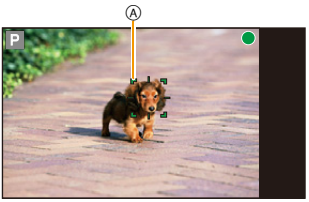
Einrichtung von [AF-Verfolg.] ([AF-Verfolg.])

Bei Bedienung des Auslösers

- Positionieren Sie das Objekt im AF-Verfolgungsrahmen und drücken Sie die Auslösetaste halb herunter, um das Objekt zu fixieren.

  Ⓐ AF-Verfolgungsrahmen

  – Der AF-Bereich wird grün, wenn das Gerät das Motiv erkennt.
  – Beim Loslassen der Auslösetaste wird der AF-Bereich gelb.



Bei Bedienung des Touchscreens

- Sie können das Motiv durch Antippen sperren.
  – Stellen Sie [Touch-Einst.] auf [Touch-AF].
  – Während das Objekt fixiert wird, wird der AF-Bereich gelb.

- Die Sperre wird abgebrochen, wenn [AF-Verfolg.] berührt wird.
- Wenn die Fixierung fehlschlägt, blinkt der AF-Bereich rot und wird dann ausgeblendet. Versuchen Sie erneut, das Motiv zu fixieren.
- Wenn die AF-Verfolgung fehlschlägt, wird [AF] eingestellt.
- In den folgenden Fällen ist die Einstellung fest auf [AF] eingestellt.
  – Bei Aufnahme von Videos
- In den folgenden Fällen ist die Einstellung fest auf [AF] eingestellt.
  – [Miniatureffekt] (Kreativmodus)

- In den folgenden Fällen ist keine Einstellung auf [AF] möglich.
  – [Klare Nachtaufnahme]/[Kühler Nachthimmel]/[Warme Nachtlandschaft]/[Nachtlandschaft verfremdet]/[Neonlichter]/[Hand-Nachtaufn.]/[Appetitliche Speisen]/[Leckeres Dessert] (Szenen-Guide-Modus)
- In den folgenden Fällen kann [AF-Verfolg.] nicht eingestellt werden.
  – [Glitzerndes Wasser]/[Neonlichter]/[Monochrom] (Szenen-Guide-Modus)
  – [Sepia]/[Monochrom]/[Dynamisch Monochrom]/[Sternfilter] (Kreativmodus)
  – [Monochrom] ([Bildstil])
- In den folgenden Fällen kann [Gesichtserk.] nicht eingestellt werden.
  – Intelligenter Automatikmodus
  – Intelligenter Automatik-Plusmodus
- In den folgenden Fällen kann [AF] nicht eingestellt werden.
  – Intelligenter Automatikmodus
  – Intelligenter Automatik-Plusmodus
- In folgenden Fällen ist die Dynamische Verfolgung unter Umständen nicht wirksam:
  – Wenn das Motiv zu klein ist
  – Wenn der Ort der Aufnahme zu dunkel oder zu hell ist
  – Wenn sich das Motiv zu schnell bewegt
  – Wenn der Hintergrund die gleiche oder eine ähnliche Farbe hat wie das Motiv
  – Wenn die Kamera verwackelt wird

Aufnahme von Fotos mit manuellem Fokus

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

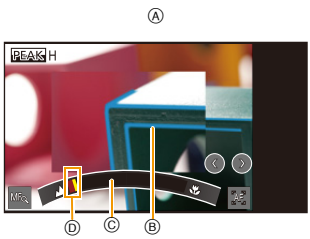
Mit dieser Funktion sollten Sie dann arbeiten, wenn der Fokus fest eingestellt bleiben soll oder wenn der Abstand zwischen Objektiv und Motiv feststeht und Sie den Autofokus nicht aktivieren wollen.

1 **Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Fokusmodus] → [MF].** **(S91)**

2 **Tippen Sie auf [MF].**
- Wechselt auf den MF-Einstellungsbildschirm.

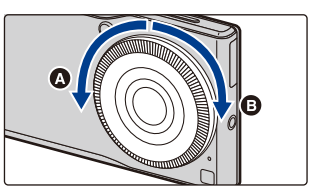
3 **Tippen Sie auf den vergrößerten Display-Bereich.**

Ⓐ MF-Einstellungsbildschirm
Ⓑ Peaking
Ⓒ MF-Anzeige



- Tippen Sie auf [MF], um den vergrößerten Displaybereich anzuzeigen/auszublenden.

4 **Bedienen Sie den Steuerring zur Einstellung des Fokus.**



- Sie können auch [ ]/[ ] antippen, um zu fokussieren.
- Legen Sie den Finger auf [ ]/[ ], um den Fokus einzustellen.

  Der Fokus hört in Position Ⓓ mit der Einstellung auf. Wenn Sie dann auf [ ] tippen, können Sie den Fokus auf noch weiter entfernte Objekte einstellen.
- Tippen Sie auf [ ] oder [ ], um den Fokus rasch einzustellen.

  Der Fokus hört in Position Ⓓ mit der Einstellung auf. Wenn Sie dann auf [ ] tippen, können Sie den Fokus auf noch weiter entfernte Objekte einstellen.

Drehen in Richtung Ⓐ:
Fokussieren eines in der Nähe befindlichen Objektes
Drehen in Richtung Ⓑ:
Fokussieren eines entfernten Objektes

- Die scharf gestellten Bereiche werden hervorgehoben. (Peaking) **(S119)**
- Sie können überprüfen, ob sich der Fokuspunkt an der nahen oder fernen Seite befindet. (MF-Anzeige)

Informationen zum MF-Einstellungsbildschirm

Verschieben des vergrößerten Bereiches.

- Tippen Sie auf den Bereich, den Sie vergrößern möchten, oder verziehen Sie den vergrößerten Bildschirm, um ihn zu bewegen.
- Bei folgenden Schritten wird die MF-Lupe auf die Normalposition zurückgesetzt.
  – Wenn die Kamerafunktion beendet wird

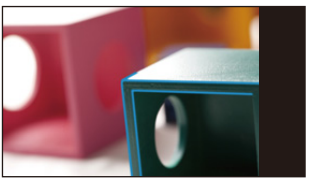
Schließen des MF-Einstellungsbildschirms.

- Diese Funktion wird beendet, wenn die Auslösetaste halb heruntergedrückt wird.

Schnelles Fokussieren mit Auto-Fokus

Tippen Sie auf dem MF-Einstellungsbildschirm auf [AF], um den Autofokus zu aktivieren.

- Durch die Aktivierung des Autofokus auf dem MF-Einstellungsbildschirm wird der Fokus auf die Mitte des vergrößerten Bildschirms eingestellt.



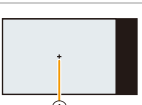
- [MF] steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung.
  - [Miniatureffekt] (Kreativmodus)
  - Bei der Aufnahme von Videos

Auswahl der Methode zum Messen von Helligkeit ([Messmethode])

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Die Art der optischen Helligkeitsmessung kann geändert werden.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Messmethode].

[⊙]	([Mehrfeld-Messung])	In diesem Verfahren misst das Gerät automatisch die geeignetste Belichtung durch Beurteilung der Helligkeitsverteilung auf dem gesamten Bildschirm. Dieses Verfahren wird für normale Einstellungen empfohlen.
[◌]	([Mittenbetont])	Diese Methode wird benutzt, um das Objekt in der Bildmitte scharf zu stellen und den gesamten Bildschirm gleichmäßig zu messen.
[•]	([Spot])	Dies ist die Methode zur Messung des Objekts im Spot-Messziel Ⓐ. 

- Diese Menüoptionen werden vom [Rec]-Menü und [Video]-Menü geteilt. Wenn die Einstellung in einem der beiden Menüs geändert wird, ändert sich auch die Einstellung im anderen.

Ausgleichen des Kontrasts und der Belichtung ([i.Dynamik])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2 SCN

Kontrast und Belichtung werden ausgeglichen, wenn der Helligkeitsunterschied zwischen dem Hintergrund und dem Motiv groß ist, usw.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [i.Dynamik].

Einstellungen: [Auto]/[Hoch]/[Standard]/[Niedrig]/[AUS]

- [Auto] richtet automatisch die Intensität des Effektes entsprechend der Aufnahmebedingungen ein.

- Diese Funktion wird u.U. je nach den Lichtverhältnissen automatisch deaktiviert.
- Diese Funktion steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung:
  – Wenn [HDR] auf [AN] gestellt ist

Erhöhen der Auflösung ([i.Auflösung])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2 SCN

Bilder mit scharfem Profil und scharfer Auflösung können mithilfe der intelligenten Auflösungstechnologie aufgenommen werden.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [i.Auflösung].

Einstellungen: [AN]/[AUS]

Kombinieren von Bildern mit unterschiedlichen Belichtungen ([HDR])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2

Sie können 3 Bilder mit unterschiedlichen Belichtungsstufen zu einem Bild mit reicher Abstufung kombinieren. Sie können den Abstufungsverlust in hellen und dunklen Bereichen minimieren, wenn beispielsweise der Kontrast zwischen Hintergrund und Motiv groß ist.
Ein durch HDR kombiniertes Bild wird in JPEG aufgezeichnet.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [HDR].

[AN]	Nimmt HDR-Bilder auf.
[AUS]	Nimmt keine HDR-Bilder auf.

Was ist HDR?

HDR steht für High Dynamic Range und beschreibt eine Technik zum Ausdruck eines hohen Kontrastumfangs.

- Bewegen Sie das Gerät nicht während der kontinuierlichen Aufnahme nach dem Drücken des Auslösers.
- Sie können das nächste Bild nicht aufnehmen, wenn die Kombination von Bildern noch nicht abgeschlossen ist.
- Bei Verwacklungen oder der Aufnahme bewegter Objekte tritt möglicherweise ein unnatürlicher Effekt ähnlich eines Nachbildes auf dem Bild auf.
- Der Blitz ist fest auf [⊗] eingestellt.

- [HDR] funktioniert nicht für Bilder, die während einer Videoaufnahme aufgenommen wurden.
- [HDR] steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung.
  – Wenn [Qualität] auf [RAW] oder [RAW] eingestellt ist

Einstellen der Verschlussart ([Verschlusstyp])

Anwendbare Modi: iA fA+ P A S M C1 C2 SCN

Es gibt zwei Verschlussarten, einen mechanischen Verschluss und einen elektronischen Verschluss. Bilder können mit einem festgestellten mechanischen Verschluss oder mit dem automatisch ausgewählten Verschlusssystem aufgenommen werden.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Verschlusstyp].

	[AUTO] ([Auto])	**[MSHTR]** ([Mechan. Verschluss])
Funktion	Je nach Aufnahmebedingung und Verschlusszeit wird die Verschlussart automatisch umgeschaltet. ● Die Verwendung des mechanischen Verschlusssystems hat weniger funktionelle Einschränkungen und wird daher bevorzugt. ● Wenn die Verschlusszeit unter 1/2000 beträgt, werden Bilder im elektronischen Verschlussmodus aufgezeichnet.	Nimmt Bilder ausschließlich mit der mechanischen Verschlussmethode auf.
Verschlusszeit (s)	60 bis 1/16000	60 bis 1/2000

Mechanischer Auslöser	Das Gerät beginnt die Belichtung elektronisch und beendet sie mit dem mechanischen Verschluss.
Elektronischer Verschluss	Das Gerät beginnt und beendet die Belichtung elektronisch.

- Wenn die Seriengeschwindigkeit auf [SH] gestellt ist, werden Bilder mit dem elektronischen Verschluss aufgenommen.
- **Wenn ein sich bewegendes Motiv mit dem elektronischen Verschluss aufgenommen wird, kann das Motiv auf dem Bild verzerrt erscheinen.**
- **Wird der elektronische Verschluss unter Leuchtstoff- oder LED-Beleuchtung etc. verwendet, können horizontale Streifen auf dem Bild erscheinen. In solchen Fällen kann der Effekt der horizontalen Streifen möglicherweise durch Verlängern der Verschlusszeit reduziert werden.** (S59)

Rote-Augen-Korrektur ([Rote-Aug.-Red.])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2 SCN

Die Rote-Augen-Reduzierung funktioniert, wenn der Blitz aktiviert ist. Sie erkennt automatisch rote Augen und korrigiert die Bilddaten.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Rote-Aug.-Red.].

Einstellungen: [AN]/[AUS]

- Unter bestimmten Umständen ist keine Korrektur des Rote-Augen-Effekts möglich.

Einstellen der oberen Grenze der ISO-Empfindlichkeit ([Max. ISO-Wert])

Anwendbare Modi: P A S C1 C2 SCN

Es wird die optimale ISO-Empfindlichkeit mit dem eingestellten Wert als Höchstwert je nach der Helligkeit des Motivs gewählt.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Max. ISO-Wert].

Einstellungen: [200]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[AUS]

- Diese Funktion ist möglich, wenn [Empfindlichkeit] auf [AUTO] oder [ISO] gestellt ist.

- [Max. ISO-Wert] wird in folgenden Fällen deaktiviert:
  – [Klare Nachtaufnahme]/[Kühler Nachthimmel]/[Warme Nachtlandschaft]/[Hand-Nachtaufn.] (Szenen-Guide-Modus)
  – Bei der Aufnahme von Videos

Einstellen des Schritt-Inkrements für die ISO-Empfindlichkeit ([ISO-Einst.Stufen])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2

Sie können die ISO-Empfindlichkeits-Einstellungen für alle 1/3 EV anpassen.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [ISO-Einst.Stufen].

[1/3 EV]	[L.100]*1/[125]/[160]/[200]/[250]/[320]/[400]/[500]/[640]/[800]/[1000]/[1250]/[1600]/[2000]/[2500]/[3200]/[4000]/[5000]/[6400]/[8000]/[10000]/[12800]/[H.16000]*1/[H.20000]*1/[H.25600]*1
[1 EV]	[L.100]*1/[125]/[200]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[H.25600]*1

*1 Nur verfügbar, wenn [Erweiterte ISO] eingestellt ist.

- Wenn die Einstellung von [1/3 EV] in [1 EV] geändert wird, [Empfindlichkeit] erfolgt die Einstellung auf den dem bei [1/3 EV] eingerichteten Wert am nächsten liegenden Wert.

Erweitern der ISO-Empfindlichkeit ([Erweiterte ISO])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2

Sie können die verfügbaren ISO-Empfindlichkeitswerte erweitern.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Erweiterte ISO].

Einstellungen: [AN]/[AUS]

Einstellen des Farbraums ([Farbraum])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2

Nehmen Sie diese Einstellung vor, wenn Sie die Farbwiedergabe der aufgenommenen Bilder auf einem PC, Drucker usw. korrigieren möchten.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Rec] → [Farbraum].

[sRGB]	Der Farbraum wird auf sRGB gesetzt. Diese Einstellung wird häufig auf Computern und Peripheriegeräten verwendet.
[AdobeRGB]	Der Farbraum wird auf AdobeRGB gestellt. AdobeRGB wird hauptsächlich für kommerzielle Zwecke, z.B. im professionellen Grafik- und Druckgewerbe, verwendet, weil dieser Farbraum eine weitere Palette an darstellbaren Farben erlaubt als sRGB.

- Stellen Sie diese Option auf sRGB, wenn Sie nicht mit AdobeRGB vertraut sind.
- Im folgenden Fall ist die Einstellung fest auf [sRGB] eingestellt.
  – Bei der Aufnahme von Videos

Verwenden des [Individuell]-Menüs

Gleichzeitiges Deaktivieren von Betriebsgeräuschen und Lichtausgabe ([Stummschaltung])

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Diese Funktion ist nützlich für die Aufnahme von Bildern in stillen Umgebungen, öffentlichen Einrichtungen etc. oder zur Aufnahme von Motiven wie Babys oder Tieren.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [Stummschaltung].

Einstellungen: [AN]/[AUS]

- Betriebsgeräusche werden stumm geschaltet und das Blitzlicht und AF-Hilfslicht werden unterdrückt. Die folgenden Einstellungen sind fest eingestellt.
  - [Blitzlicht]: [⊘]
  - [AF-Hilfslicht]: [AUS]
  - [Piepton]: [AUS]
  - [Auslöser]: [AUS]

- Betriebsgeräusche des Geräts, wie beispielsweise das Geräusch der Blendeneinstellung, werden nicht stumm geschaltet.
- [Stummschaltung] kann im Panorama-Aufnahmemodus nicht eingestellt werden. Die Einstellung wird aus einem anderen Aufnahmemodus übernommen.

Fokus und Belichtung einstellen ([AF/AE Speicher])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2 SCN

Diese Funktion ist hilfreich, wenn Sie eine Aufnahme von einem Motiv außerhalb des AF-Rahmens machen möchten oder wenn der Kontrast zu stark ist, um eine korrekte Belichtung zu erreichen.

1 Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [AF/AE Speicher]. (S91)

[AE-Sperre]	Nur die Belichtung wird festgestellt. ● Durch das Feststellen der Belichtung wird die [AEL]-Anzeige aktiviert.
[AF-Sperre]	Nur der Fokus wird festgestellt. ● Durch das Feststellen des Fokus wird die [AFL]-Anzeige aktiviert.
[AF/AE-Sperre]	Fokus und Belichtung werden festgestellt. ● Durch das Feststellen des Fokus und der Belichtung werden die [AFL]-Anzeige und die [AEL]-Anzeige aktiviert.
[AUS]	—

2 Richten Sie das Motiv auf dem Bildschirm aus.

3 Berühren Sie das AF/AE-Sperrsymbol ([AFL AEL] etc.), um den Fokus und die Belichtung festzustellen.

- Tippen Sie zum Entsperren auf das Entsperrsymbol ([AFL AEL OFF] etc.).

4 Bewegen Sie das Gerät in die aufzunehmende Komposition und drücken Sie den Auslöser vollständig herunter.

- Wenn [AE-Sperre] eingestellt ist, drücken Sie, nachdem der Auslöser zum Fokussieren halb heruntergedrückt wurde, den Auslöser ganz herunter.

- Die AF-Sperre ist nur bei Aufnahmen von Bildern mit manueller Belichtung wirksam.
- Die AE-Sperre ist nur bei Aufnahmen von Bildern mit manuellem Fokus wirksam.
- Sie können das Motiv erneut scharfstellen, indem Sie den Auslöser halb herunterdrücken, auch wenn die AE-Sperre aktiv ist.
- Die Programmverschiebung ist auch bei aktiver AE-Sperre möglich.

- Diese Funktion steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung:
  – Bei der Aufnahme von Videos

Einschalten des AF-Hilfslichts ([AF-Hilfslicht])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2 SCN

Das AF-Hilfslicht erleuchtet das Motiv, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird. Dadurch ist es für das Gerät leichter, während der Aufnahme bei geringen Lichtverhältnissen zu fokussieren.
(Je nach Aufnahmebedingungen wird ein größerer AF-Bereich angezeigt.)

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [AF-Hilfslicht].

Einstellungen: [AN]/[AUS]

- Die tatsächliche Distanz des Hilfslichts beträgt maximal ca. 1,5 m.
- Das AF-Hilfslicht ist nur für das Motiv in der Bildschirmmitte bestimmt. Verwenden Sie es, indem Sie das Bild in der Bildschirmmitte positionieren.
- Wenn Sie das AF-Hilfslicht nicht einsetzen möchten (z.B. bei Tieraufnahmen in dunkler Umgebung), stellen Sie den Menüpunkt [AF-Hilfslicht] auf [AUS]. Die Scharfstellung auf das Motiv wird dann allerdings schwieriger.

- In den folgenden Fällen ist die Einstellung fest auf [AUS] eingestellt.
  - [Landschaft]/[Heller blauer Himmel]/[Sonnenuntergang romantisch]/[Sonnenuntergang dramatisch]/[Glitzerndes Wasser]/[Klare Nachtaufnahme]/[Kühler Nachthimmel]/[Warme Nachtlandschaft]/[Nachtlandschaft verfremdet]/[Hand-Nachtaufn.] (Szenen-Guide-Modus)
  - Wenn [Stummschaltung] auf [AN] gestellt ist

Hervorhebung von fokussierten Bereichen ([Focus peaking])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2

Funktioniert, wenn im Manuellen Fokusmodus manuell fokussiert wird.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [Focus peaking].

[AN]	Fokussierte Bereiche werden farblich hervorgehoben.
[AUS]	Fokussierte Bereiche werden nicht hervorgehoben.

Stellt die Erkennungsstufe des fokussierten Bereichs ein ([Erkennungsstufe für Focus Peaking])

Anwendbare Modi: P A S M C1 C2

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [Erkennungsstufe für Focus Peaking].

[Niveau einstellen High]	Wenn [Niveau einstellen High] eingestellt ist, werden die hervorzuhebenden Bereiche reduziert, wodurch Sie eine präzisere Fokussierung erzielen können. ● Stellt die Farbe zur Hervorhebung von [Focus peaking] ein. [ ] ([Hellblau])/[ ] ([Gelb])/[ ] ([Grün])
[Niveau einstellen Low]	● Stellt die Farbe zur Hervorhebung von [Focus peaking] ein. [ ] ([Blau])/[ ] ([Orange])/[ ] ([Weiß])

- Die Einstellung der Erkennungsstufe hat keinen Einfluss auf den Fokusbereich.
- Stellt das Peaking zur Anzeige von [PEAK H] ([Niveau einstellen High]) oder [PEAK L] ([Niveau einstellen Low]) auf dem MF-Einstellungsbildschirm ein.
- Da Bereiche mit klaren Umrissen auf dem Bildschirm als fokussierte Bereiche hervorgehoben werden, variieren die hervorzuhebenden Bereiche je nach Aufnahmebedingungen.
- Die für die Hervorhebung verwendete Farbe beeinflusst die aufgenommenen Bilder nicht.

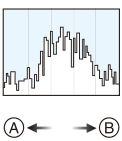
Anzeige des Histogramms ([Histogramm])

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [Histogramm].

Einstellungen: [AN]/[AUS]

- Ein Histogramm ist ein Diagramm, auf dem die Helligkeit auf der horizontalen Achse (von schwarz nach weiß) und die Anzahl der Pixel bei jeder Helligkeitsstufe auf der vertikalen Achse dargestellt wird.
  Mit diesem Diagramm können Sie die Belichtung einer Aufnahme schnell überprüfen.
  Ⓐ dunkel
  Ⓑ hell



- **Wenn die aufgezeichnete Aufnahme und das Histogramm unter den unten aufgeführten Bedingungen nicht übereinstimmen, wird das Histogramm in Orange angezeigt.**
  – Wenn die manuelle Belichtungshilfe während des Belichtungsausgleichs oder im Manuellen Belichtungsmodus nicht [0] ist
  – Wenn der Blitz aktiviert ist
- Das Histogramm stellt im Aufzeichnungsmodus eine Annäherung dar.
- Das auf diesem Gerät angezeigte Histogramm entspricht nicht den Histogrammen, die von Bildbearbeitungsprogrammen auf PCs etc. angezeigt werden.

Anzeige der Gitterlinien ([Gitterlinie])

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [Gitterlinie].

Einstellungen: [9er-Schnitt]/[8er-Schnitt]/[AUS]

Anzeige eines Bildes direkt nach der Aufnahme ([Autowiederg.])

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [Autowiederg.].

[1 sec]/[2 sec]	Zeigt das während der eingestellten Zeit aufgenommene Bild an und kehrt automatisch auf den Aufnahmebildschirm zurück.
[Halten]	Die Anzeige erfolgt, bist [↩] angetippt wird.
[AUS]	—

- Diese Funktion steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung:
  – Bei der Aufnahme von Videos

Einstellen der Touch-Bedienung während der Aufnahme ([Touch-Einst.])

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Der Fokus und die Helligkeit können für das bestimmte Motiv und die bestimmte Position über den Touchscreen festgelegt werden.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [Touch-Einst.].

[Touch-AF]	Der Fokus kann auf das auf dem Touchscreen festgelegte Motiv eingestellt werden. ● Dies ist nicht verfügbar, wenn [Fokusmodus] auf [MF] gestellt ist. ● Tippen Sie auf [AF OFF], um die Einstellung abzubrechen.
[Touch-Auslöser]	Durch einfaches Berühren des gewünschten Fokuspunkts stellt das Gerät auf das Motiv scharf und fotografiert automatisch. ● Die Fokuseinstellung wird nicht ausgeführt, wenn [Fokusmodus] auf [MF] gestellt ist.
[Touch-AE-Sperre]∗1	Durch Antippen können Sie die Helligkeit entsprechend des bestimmten Motivs einstellen und feststellen. ● Dies kann nicht verwendet werden, wenn der Manuelle Belichtungsmodus eingestellt wird. ● [Messmethode] wird zum spezialisierten [AE]-Modus geändert. ● Durch das Feststellen der Belichtung wird die [AEL]-Anzeige aktiviert. ● Tippen Sie auf [AF OFF AEL], um die Sperre abzubrechen.
[Touch-AF-Sperre]∗1	Durch Antippen können Sie den Fokus entsprechend des bestimmten Motivs einstellen und feststellen. ● Dies ist nicht verfügbar, wenn [Fokusmodus] auf [MF] gestellt ist. ● Der Fokus wird mit [■] an die angetippte Position angepasst, unabhängig von der [AF-Modus]-Einstellung. ● Durch das Feststellen des Fokus wird die [AFL]-Anzeige aktiviert. ● Tippen Sie auf [AF OFF], um die Sperre abzubrechen.
[Touch-AF/ AE-Sperre]∗1	Durch Antippen können Sie den Fokus und die Helligkeit entsprechend des bestimmten Motivs einstellen und feststellen. ● Die AF-Sperre ist nur bei Aufnahmen von Bildern mit manueller Belichtung wirksam. ● Der Fokus wird mit [■] an die angetippte Position angepasst, unabhängig von der [AF-Modus]-Einstellung. ● Die Fokuseinstellung wird nicht ausgeführt, wenn [Fokusmodus] auf [MF] gestellt ist. ● [Messmethode] wird zum spezialisierten [AE]-Modus geändert. ● Durch das Feststellen des Fokus und der Belichtung werden die [AFL]-Anzeige und die [AEL]-Anzeige aktiviert. ● Tippen Sie auf [AF OFF AEL], um die Sperre abzubrechen.
[AUS]	Sie können die AF- und AE-Operationen durch Antippen des Bildschirms deaktivieren.

∗1 Dies wird bei Auswahl des Intelligenten Automatikmodus oder des Intelligenten Plus-Automatikmodus deaktiviert.

● In den folgenden Fällen ist die Einstellung fest auf [AUS] eingestellt.
– [Miniatureffekt]/[Selektivfarbe] (Kreativmodus)

Zuordnen von häufig genutzten Funktionen ([Einstellung der Lautstärketaste])

Anwendbare Modi: iA iA+ P A S M C1 C2 SCN

Sie können [▲]/[▼] Funktionen zuordnen, die Sie bei Aufnahmen häufig verwenden.

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Individuell] → [Einstellung der Lautstärketaste].

Einstellungen: [Zoom]/[Belichtung]/[Empfindlichkeit]/[Weißabgleich]/[AUS]

● Funktionen, die [▲]/[▼] zugeordnet wurden, funktionieren je nach verwendeten Modi oder Menüeinstellungen möglicherweise nicht.
Weitere Informationen zu den einzelnen Funktionen finden Sie unter [Zoom] **(S79)**, [Belichtung] **(S86)**, [Empfindlichkeit] **(S87)** und [Weißabgleich] **(S88)**.

Grundeinstellungen der Kamera ([Setup]-Menü)

Auf dem Aufnahmebildschirm → [MENU] → [Setup] → Wählen Sie die Option.

Option	Einstellung/Hinweise
[Ortsinfo. protokoll.]	Tags des Aufnahmeorts können an Bilder und Videos angehängt werden. **[AN]/[AUS]** ● **Vorsichtsmaßnahmen:** **Achten Sie bei Verwendung dieser Funktion darauf, besonderes Augenmerk auf den Datenschutz zu legen, wie z.B. die Rechte des Motivs. Die Benutzung erfolgt auf eigenes Risiko.**
[Speichern unter]	Stellt das Speicherziel für aufgenommene Bilder und Videos ein. **[Interner Speicher]/[microSD]**
[Automatische Sicherung]	Eine Sicherung des aufgenommenen Bildes wird automatisch erstellt, wenn die Kamerafunktion beendet wird. **[AN]/[AUS]** ● Hinweise dazu finden Sie auf **S128**.
[Automatisch AUS]	Die Kamerafunktion wird automatisch beendet, wenn während der eingestellten Zeit keine Bedienvorgänge ausgeführt werden. **[1 min.]/[2 min.]/[5 min.]/[10 min.]**
[Modus mit hoher Helligkeit]	Das Display wird heller und kann auch bei einer Aufnahme im Freien einfacher abgelesen werden. **[AN]/[AUS]** ● Die Helligkeit der auf dem Display angezeigten Bilder wird erweitert, so dass sich manche Motive auf dem Display von den tatsächlichen Motiven unterscheiden können. Diese Erweiterung beeinflusst die aufgenommenen Bilder jedoch nicht.
[Vorschaumodus]	Stellen Sie die Bildrate des Aufnahmebildschirms ein. **[Standard]/[Sparmodus]**

Option	Einstellung/Hinweise
[Piepton]	Stellt ein, ob der Piepton ausgegeben wird. **[AN]/[AUS]** ● Wenn [Stummschaltung] auf [AN] gestellt ist, ist [Piepton] auf [AUS] gestellt.
[Auslöser]	Stellt ein, ob der Verschlusston ausgegeben wird. **[AN]/[AUS]** ● Wenn [Stummschaltung] auf [AN] gestellt ist, ist [Auslöser] auf [AUS] gestellt.
[Neigungssensoranpassung]	Sie können die Neigung der Horizont-Bezugslinie anpassen, wenn das Gerät in horizontaler Ausrichtung gehalten wird. ● Passen Sie die Neigung der Horizont-Bezugslinie an und tippen Sie auf [OK]. ● Um die Neigung der Referenzlinie auf den Standard zurückzusetzen, tippen Sie auf [RESET].
[Nr.Reset]	Setzen Sie die Dateinummer für die nächste Aufnahme auf 0001 zurück. ● Die Ordnernummer wird aktualisiert und die Dateizählung beginnt bei 0001. ● Es wird eine Ordnernummer zwischen 100 und 999 erstellt. Die Ordnernummer kann nicht zurückgesetzt werden, wenn sie 999 erreicht. Wir empfehlen Ihnen daher, den gesamten “DCIM”-Ordner im Speicher zu löschen, nachdem Sie die Daten auf einem PC etc. gespeichert haben. ● Um die Ordnernummer auf 100 zurückzusetzen, löschen Sie alle Ordner innerhalb des “DCIM”-Ordners auf dem Speichermedium.
[Reset]	Die Einstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt.

5. Anzeige

Galerie

Zeigen Sie Bilder, Videos oder andere aufgenommenen Elemente an.
Geben Sie Diashows wieder, bearbeiten Sie Standbilder oder erfassen Sie Standbilder aus Videos.

- Daten können über Ihr Google-Konto synchronisiert werden.

Anzeigen von Bildern und Videos

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

- Der Albumlisten-Bildschirm wird angezeigt.
- Bei Verwenden der Kamerafunktion können Sie das zuletzt aufgenommene Bild wiedergeben, indem Sie auf dem Aufnahmebildschirm auf [▶] tippen.
- Beim ersten Start wird ein Bildschirm angezeigt, über den Sie bestätigen können, ob die automatische Sicherung in Google Drive aktiviert werden soll.
  Details zu Google Drive finden Sie auf **S156**.

2 Wählen Sie ein Album.

- Der Dateilisten-Bildschirm wird angezeigt.

3 Tippen Sie auf ein Bild oder Video.

- Das Bild oder Video wird im Vollbildmodus angezeigt.
- Blättern Sie in horizontaler Richtung, um das nächste/vorherige Bild oder Video anzuzeigen.
- Ziehen Sie auf/zu oder tippen Sie doppelt, um in einem Bild heran-/herauszuzoomen.
- Tippen Sie auf [ ], um die Bildschirmhelligkeit auf die höchste Stufe zu stellen.
- Tippen Sie auf [ ], um die Bildinformationen anzuzeigen.
- Tippen Sie auf [ ], um ein Video wiederzugeben.
- Kontinuierliche Bildaufnahmen werden zusammengefasst und als einzelne Datei auf dem Dateilisten-Bildschirm angezeigt.
  Wählen Sie das Miniaturbild eines Bildes mit kontinuierlichen Aufnahmen auf dem Dateilisten-Bildschirm, um eine Liste der kontinuierlichen Bilder anzuzeigen.

Umschalten der Anzeigemethode

Kategorisieren Sie die Anzeige nach Standort, Zeit oder anderen Eigenschaften.

Auf dem Albumlisten-Bildschirm → [Alben] → Wählen Sie das Element.

Diashow-Anzeige

Geben Sie Bilder in einem Album als Diashow wieder.

Auf dem Dateilisten-Bildschirm/der Vollbildanzeige → [ ] → [Diashow].

- Durch Antippen des Bildschirms während der Wiedergabe einer Diashow wird die Diashow beendet.

Einrichten von Bildern als Wallpaper etc.

Richten Sie ein Bild als Wallpaper für den Startbildschirm oder als Bild für Kontakte ein.

Über die Vollbildanzeige → [ ] → [Bild festlegen als].

Teilen von Bildern und Videos

Senden Sie Bilder oder Videos per E-Mail oder laden Sie sie auf Webseiten hoch.

Über die Vollbildanzeige → [ ] → Wählen Sie eine App.

Verwalten von Bildern und Videos

Kopieren, Verschieben

Kopieren oder verschieben Sie Bilder oder Videos auf das Gerät oder die microSD-Karte oder erstellen Sie Ordner.

1 **Über die Vollbildanzeige → [ ] → [Verschieben]/[Kopieren].**
- Antippen von [ ] auf dem Albumlisten-Bildschirm oder dem Dateilisten-Bildschirm → Mit [Album auswählen] oder [Bild auswählen] können mehrere Elemente verschoben/kopiert werden.

2 **Wählen Sie das Ziel zum Verschieben oder Kopieren.**
- Erstellen Sie einen neuen Ordner, in den Elemente verschoben oder kopiert werden.

Löschen von Bildern und Videos

Über die Vollbildanzeige → [ ] → [OK].
- Antippen von [ ] auf dem Albumlisten-Bildschirm oder dem Dateilisten-Bildschirm → Mit [Album auswählen] oder [Bild auswählen] können mehrere Elemente gelöscht werden.

Bearbeiten von Bildern

1 Über die Vollbildanzeige → [ ] → [Bearbeiten].
- Tippen Sie [ ] zur Bearbeitung von Bildern.

2 Wählen Sie ein zu bearbeitendes Element und bearbeiten Sie es → [SPEICHERN].

[ ]	Ändern Sie die Farbe.
[ ]	Fügen Sie einen Rahmen hinzu.
[ ]	Schneiden Sie Bilder zu oder drehen Sie Bilder.
[ ]	Passen Sie die Helligkeit, den Kontrast und andere Eigenschaften an.
[ ]/[ ]	Löschen oder stellen Sie die zuvor ausgeführte Bearbeitung wieder her.

Ändern der Größe, Verkleinern

Verkleinern Sie Bilder, damit diese weniger Speicherplatz verbrauchen.

1 **Über die Vollbildanzeige → [ ] → [Größe än.].**

2 **Wählen Sie eine Größe → [Größe än.].**
- Durch Auswahl von [Benutzerdefiniert] wird die Größe von Bilden geändert, indem die Größe eingestellt wird.

Drehen

Drehen Sie Bilder nach links oder rechts.
Über die Vollbildanzeige → [ ] → [Nach links drehen]/[Nach rechts drehen].

Zuschneiden

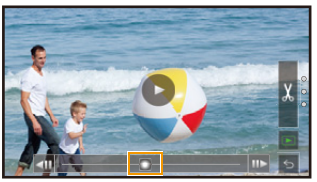
Wählen Sie einen Bildbereich, um das Bild zuzuschneiden.

1 **Über die Vollbildanzeige → [ ] → [Zuschneiden].**

2 **Verschieben Sie die Kreise auf beiden Seiten, um den zuzuschneidenden Bereich festzulegen → [SPEICHERN].**

Erfassen von Standbildern aus Videos

Es können Standbilder aus Videos erfasst werden, die mit diesem Gerät aufgenommen wurden.



1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Berühren Sie ein Video.**

3 **Verschieben Sie die Laufleiste und bewegen Sie sie auf die zu erfassende Position.**

4 **Tippen Sie auf [ ].**

- Es werden Standbilder vor und hinter der gewählten Position angezeigt.

5 **Wählen Sie den zu erfassenden Rahmen und tippen Sie auf [ ].**

Verwendung des “Swipe & Share”

Tippen und halten Sie ein Album oder eine Datei gedrückt, um “Swipe & Share” zu verwenden.
Verschieben Sie Alben oder Dateien in das am Bildschirmrand angezeigte Menü, um die entsprechende Funktion zu aktivieren.

1 Auf dem Albumlisten-Bildschirm/dem Dateilisten-Bildschirm/der Vollbildanzeige → Tippen und halten Sie ein Album oder eine Datei gedrückt.

2 Verschieben Sie in jede Richtung ins Menü.

Ändern des mit “Swipe & Share” angezeigten Menüs

Ändern Sie das am Bildschirmrand angezeigte Menü.

1 **Auf dem Albumlisten-Bildschirm/dem Dateilisten-Bildschirm/der Vollbildanzeige → [ ] → [Swipe & Share-Einstellungen].**

2 **Tippen und halten Sie die gewünschte Funktion gedrückt → Verschieben Sie diese an die gewünschte Stelle.**

Konfigurieren verschiedener Einstellungen

Führt die Einstellungen für die automatische Sicherung von Bildern sowie die Anzeige von Bildern, die in Google Drive gespeichert sind, aus.

Auf dem Albumlisten-Bildschirm → [ ] → [Autom. Sicherung-Einstell].

6. Photo Search

Ausführen von Photo Search

Suchen Sie Aufnahmeorte am aktuellen Standort oder Reiseziele, oder verwenden Sie von anderen Personen an diesen Standorten aufgenommene Bilder als Referenz.
Es kann auch die Gehstrecke vom aktuellen Standort zum gewünschten Aufnahmeort angezeigt werden.

Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

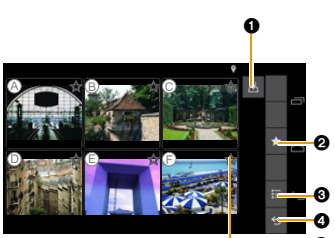
- Lesen Sie beim ersten Start die Nutzungsbedingungen und tippen Sie auf [Zustimmen], wenn Sie den Bedingungen zustimmen.

Kartenansicht-Bildschirm

❶ Gitteransicht-Bildschirm anzeigen.
❷ Aktuelle Position auf der Karte anzeigen.
❸ Namen von Orten oder Sehenswürdigkeiten suchen. **(S130)**
❹ Nur Lieblingsbilder anzeigen.
❺ Gehstrecke anzeigen/ausblenden. **(S130)**
❻ Einstellungsmenü anzeigen. **(S131)**
❼ [Photo Search] schließen.
❽ Tippen Sie auf [☆], um Ihre Lieblingsbilder zu registrieren/aufzuheben.

- Durch Antippen einer beliebigen Stelle auf der Karte wird nach Bildern in der Nähe dieses Standorts gesucht.
- Tippen Sie auf das Miniaturbild, um das Bild im Vollbildmodus anzuzeigen. **(S130)**

Gitteransicht-Bildschirm

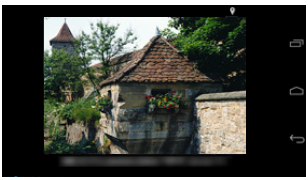


❶ Kartenansicht-Bildschirm anzeigen.
❷ Nur Lieblingsbilder anzeigen.
❸ Einstellungsmenü anzeigen. **(S131)**
❹ [Photo Search] schließen.
❺ Tippen Sie auf [☆], um Ihre Lieblingsbilder zu registrieren/aufzuheben.

Bilder anzeigen

Auf dem Kartenansicht-Bildschirm/ Gitteransicht-Bildschirm → Tippen Sie auf das anzuzeigende Bild.

- Das Bild wird im Vollbildmodus angezeigt.
- Die Steuersymbole und Miniaturbilder wechseln bei jedem Antippen des Bildschirms zwischen Anzeigen/Verbergen.



Speichern eines Favoriten

Es können bis zu 50 Favoriten gespeichert werden.

Auf dem Kartenansicht-Bildschirm/Gitteransicht-Bildschirm → Tippen Sie rechts oben auf dem Miniaturbild auf [☆].

- Durch das Speichern eines Bildes als Favorit wird [★] auf den Miniaturbildern angezeigt.
- Sie können Ihre Lieblingsbilder auch durch Antippen von [★+] in der Vollbildanzeige registrieren.

Aufnahmeort suchen

Suchen Sie nach Namen von Orten oder Sehenswürdigkeiten und verschieben Sie die Karte auf den Suchort.

1 Auf dem Kartenansicht-Bildschirm → [🔍].

2 Geben Sie den Namen eines Orts oder einer Sehenswürdigkeit ein → Wählen Sie das Ziel aus der folgenden Liste.

- Die Karte verschiebt sich zum gewählten Ort und es werden Bilder aus der Nähe angezeigt.

Routen anzeigen

Zeigen Sie die fußläufige Route zum gewählten Standort an.

Auf dem Kartenansicht-Bildschirm → Wählen Sie ein Ziel oder Miniaturbild → [🔍].

- Sie können diese auch durch Antippen von [🔍] in der Vollbildanzeige des Bildes anzeigen.

Konfigurieren verschiedener Einstellungen

Konfiguration der Nutzung von Ortsinformationen

Nutzen Sie die Ortsinformationen des Geräts.

1. **Wenn [Photo Search] ausgeführt wird → [ ].**
2. **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Standortdienste nutzen].**

- Wenn Sie das Kontrollkästchen [Standortdienste nutzen] deaktivieren, werden Funktionen wie die Routenanzeige und die Favoritenbenachrichtigung, die die aktuellen Ortsinformationen nutzen, deaktiviert.

Konfiguration der favorisierten Benachrichtigungen

Durch die Aktivierung von [Favoriten-Benachrichtigung] wird ein Sound ausgegeben, das Gerät vibriert oder sendet eine Meldung, um Sie zu benachrichtigen, wenn Sie sich in der Nähe eines Standorts befinden, an dem ein als Favorit gespeichertes Bild aufgenommen wurde.

1. **Wenn [Photo Search] ausgeführt wird → [ ].**
2. **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Favoriten-Benachrichtigung].**

- [Favoriten-Benachrichtigung] kann nur konfiguriert werden, wenn [Standortdienste nutzen] aktiv ist.

7. Telefon

Über die Telefon-App können Anrufe getätigt/entgegengenommen werden, und es können Voicemail-Dienste genutzt werden.
Die verfügbaren Dienste unterscheiden sich je nach Ihrem Mobilfunknetzbetreiber.
Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Mobilfunknetzbetreiber.

Notrufe

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Geben Sie die Nummer für den Notruf ein → [ ].**
- Wenn die falsche Telefonnummer eingegeben wurde, tippen Sie auf [ ], um die eingegebene Nummer zu entfernen.

3 **Tippen Sie auf [ ], nachdem der Anruf beendet wurde.**

- Notrufe können auch getätigt werden, wenn der Bildschirm gesperrt ist, indem Sie auf [NOTRUF] tippen.
- Sie können Notrufe tätigen, auch wenn keine microSIM-Karte eingesetzt ist, vorausgesetzt, das Telefon ist in Reichweite eines Netzwerkes und die Region, in der Sie sich befinden, erlaubt Notrufe ohne eingesetzte microSIM-Karte.

Einen Anruf tätigen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Geben Sie die Telefonnummer ein → [ ].**
- Wenn die falsche Telefonnummer eingegeben wurde, tippen Sie auf [ ], um die eingegebene Nummer zu entfernen.

3 **Tippen Sie auf [ ], nachdem der Anruf beendet wurde.**

Einen internationalen Anruf tätigen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Geben Sie die Telefonnummer in folgender Reihenfolge ein: + (tippen und halten Sie [0] gedrückt) → Landesvorwahl → Regionalvorwahl (Ortsvorwahl) → Telefonnummer.**

- Wenn die Regionalvorwahl (Ortsvorwahl) mit "0" beginnt, lassen Sie die erste "0" weg und geben Sie die Nummer ein.

3 **Tippen Sie auf [ ].**

4 **Tippen Sie auf [ ], nachdem der Anruf beendet wurde.**

Bedienvorgänge während eines Anrufs

Anpassen der Gesprächslautstärke

Während eines Anrufs → Drücken Sie auf [ ]/[ ].

Anzeigen des Bildschirms während eines Anrufs

Der Bildschirm wird durch den Näherungssensor ausgeblendet, wenn Sie das Gerät während eines Anrufs an Ihr Ohr halten. Dies hilft nicht nur, den Akkuverbrauch zu reduzieren, sondern verhindert auch ungewollte Bedienvorgänge während eines Anrufs.
Der Bildschirm wird angezeigt, wenn das Gerät von Ihrem Ohr weg bewegt wird.
Drücken Sie [ ], wenn sich das Gerät im Ruhemodus befindet.

Einen Anruf in die Warteschleife setzen

Während eines Anrufs → [ ].

Einen Anruf stummschalten

Die andere Person wird Ihre Stimme während des Anrufs nicht hören können.

Während eines Anrufs → [ ].

Verwenden der Freisprechfunktion

Die Stimme der anderen Person ist über die Freisprechfunktion zu hören.

Während eines Anrufs → [ ].

Eingabe von Zahlen während eines Anrufs

Es ist ein Bedienvorgang erforderlich, wenn Zahlen während eines Anrufs eingegeben werden müssen, beispielsweise wenn ein Tastensignal gesendet wird, um durch Sprachführungsmenüs zu navigieren, oder für andere Zwecke.

Während eines Anrufs → [ ] → Geben Sie die Zahl ein.

Annehmen eines Anrufs

1 Wenn ein Anruf eingeht, schieben Sie [ ] auf [ ].
- Um einen Anruf abzuweisen, schieben Sie [ ] auf [ ].

2 Tippen Sie auf [ ], nachdem der Anruf beendet wurde.

Temporäres Ausschalten des Klingeltons

Der Klingelton kann temporär ausgeschaltet werden, wenn ein Anruf eingeht.

Während ein Anruf eingeht → Drücken Sie auf [ ]/[ ] oder [ ].

- Details zur Konfiguration der Stummschaltung oder des Vibrationsmodus vorab finden Sie auf **S30**.

Verwenden eines Headsets (Sonderzubehör)

Mit der Taste für Stereo-Headsets (Sonderzubehör) können Telefonanrufe angenommen und beendet werden.

1 **Wenn ein Anruf eingeht → drücken Sie die Taste für Headsets (Sonderzubehör).**
- Um Anrufe abzuweisen, drücken Sie die Taste für Headsets (Sonderzubehör) einige Sekunden lang.

2 **Wenn der Anruf beendet ist, drücken Sie die Taste für Headsets (Sonderzubehör) einige Sekunden lang.**

Anzeigen von Anrufen in Abwesenheit

[ ] wird im Benachrichtigungsfenster angezeigt, wenn ein Anruf in Abwesenheit eingegangen ist.

Öffnen Sie das Benachrichtigungsfenster → [Entgangener Anruf].

Anrufliste

Einen Anruf über die Anrufliste tätigen

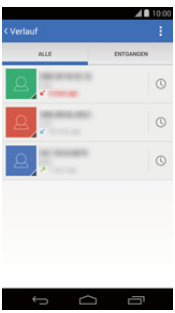
1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

- Der Anruflisten-Bildschirm wird angezeigt.
- Die folgenden Symbole werden in der Anrufliste verwendet, um unterschiedliche Anruftypen anzuzeigen.

[ ]: Ausgehende Anrufe

[ ]: Beantwortete Anrufe

[ ]: Anrufe in Abwesenheit



2 **Tippen Sie auf die Telefonnummer oder den Namen der Person, die sie anrufen möchten.**

Nummer aus der Anrufliste in der Kontaktliste speichern

1 **Auf dem Anrufprotokoll-Bildschirm → Tippen Sie für die zu speichernde Telefonnummer auf [ ].**

2 **[Zu Kontakten hinzufügen] → [NEUEN KONTAKT ERSTELLEN].**

3 **Geben Sie die erforderlichen Details ein → [FERTIG].**

Löschen der Anrufliste

1 **Auf dem Anrufprotokoll-Bildschirm → Tippen Sie für die zu löschende Telefonnummer auf [ ].**

2 **[ ] → [Aus Anrufliste entfernen].**

- Um die gesamte Anrufliste zu löschen, Anruflisten-Bildschirm → Tippen Sie auf [ ] → [Anrufliste löschen] → [OK].

Voicemail

Der Voicemail-Dienst kann je nach Mobilfunknetzbetreiber verwendet werden.
Es wird eine Nachricht im Voicemail-Center gespeichert, wenn ein Anruf in Abwesenheit eingegangen ist.
Kontaktieren Sie für Informationen den Mobilfunknetzbetreiber, bei dem Sie Ihren Vertrag haben.

Voicemail-Nummer konfigurieren

Konfigurieren Sie die Nummer für die Verbindung zum Voicemail-Center.
Kontaktieren Sie für Informationen zur einzugebenden Nummer Ihren Mobilfunknetzbetreiber.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Einstellungen].**
2. **[Mailbox] → [Einrichtung] → [Mailboxnummer].**
3. **Geben Sie die Voicemail-Nummer ein → [OK].**

Voicemail wiedergeben

[ ] wird beim Empfang einer Voicemail im Benachrichtigungsfenster angezeigt.

Öffnen Sie das Benachrichtigungsfenster → [Neue Nachricht].
- Folgen Sie den Anweisungen für die nachfolgenden Schritte.

Informationen zur Anruferkennung

Konfigurieren Sie, ob anderen Personen Ihre Telefonnummer angezeigt/verborgen wird, wenn Sie einen Anruf tätigen.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Einstellungen].**
2. **[GSM-Anrufeinstellungen] → [Zusätzliche Einstellungen].**
3. **[Anrufer-ID] → Wählen Sie das Element aus.**

Fixed Dialing Numbers

Die Konfiguration von Fixed Dialing Number (FDN) bedeutet, dass Anrufe nicht an Telefonnummern getätigt werden können, die sich nicht in der FDN-Liste befinden.

- Um diese Funktion zu verwenden, müssen Sie den PIN 2-Code eingeben, der Ihnen von Ihrem Mobilfunknetzbetreiber zugewiesen wurde.

Aktivieren von Fixed Dialing Number

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Einstellungen].**
2. **[Anrufbegrenzung] → [Begrenzung aktivieren].**
3. **Geben Sie den PIN 2-Code ein → [OK].**

Hinzufügen eines Kontakts zur Fixed Dialing Number-Liste

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Einstellungen].**
2. **[Anrufbegrenzung] → [Zugelassene Rufnummern].**
3. **[ ] → [Kontakt hinzufügen].**
4. **Geben Sie den Namen und die Telefonnummer ein → [Speichern] → Geben Sie den PIN 2-Code ein → [OK].**

8. Kontakte

Kontakte speichern

Der Name, die Telefonnummern, E-Mail-Adressen und andere Kontaktdetails von Freunden und Familienmitgliedern können in den Kontakten gespeichert werden.

- Daten können über Ihr Google-Konto synchronisiert werden.

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[ ] → Geben Sie die erforderlichen Details ein → [FERTIG].**

- Durch Antippen von [ ] wird ein Bild gespeichert.

Importieren von Kontakten aus dem Speicher

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[ ] → [Importieren/Exportieren] → [Aus Speicher importieren] → [OK].**

- Falls mehrere Konten und Dateien vorhanden sind, wählen Sie das Konto und die Datei aus.

Importieren von Kontakten per Bluetooth-Wireless-Technologie

Um Kontakte per Bluetooth-Wireless-Technologie zu importieren, lesen Sie “Bluetooth®-Wireless-Technologie” auf **S167**.

Importieren von Kontakten aus E-Mails

Importieren Sie Kontakte aus vCards, die an E-Mails angehängt sind.

1 **Tippen Sie auf eine E-Mail, an die eine vCard angehängt ist.**

2 **Tippen Sie auf die angehängte vCard → [Kontakte].**

- Wählen Sie das Konto, falls mehrere Konten vorhanden sind.

Profile speichern

Speichern Sie Ihren eigenen Namen, Ihre Telefonnummer oder andere Details.

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → Tippen Sie auf den Profilnamen.**

- Der Profilbildschirm wird angezeigt.

2 **[ ] → [Bearbeiten].**

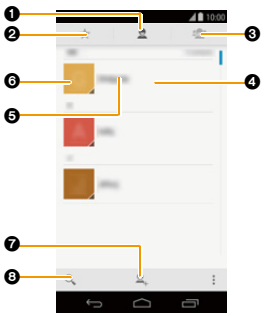
3 **Geben Sie die erforderlichen Details ein → [FERTIG].**

- Durch Antippen von [ ] wird ein Bild gespeichert.

Anzeigen von Kontakten

Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

- Der Kontaktlisten-Bildschirm wird angezeigt.



❶ Kontaktliste
Zeigen Sie alle gespeicherten Kontakte an.
- Um Kontakte für die einzelnen Konten anzuzeigen, tippen Sie auf [ ] → [Kontakte zum Anzeigen].

❷ Favoriten-Kontaktliste/Liste der häufig verwendeten Kontakte
Zeigen Sie Kontakte an, die als Favoriten oder als häufig verwendete Kontakte gespeichert wurden.

❸ Gruppenliste
Zeigen Sie Kontakte in den einzelnen Gruppen an.

❹ Profil **(S138)**

❺ Kontaktname
Tippen Sie, um den Kontakt-Detailbildschirm anzuzeigen.

❻ Bildsymbol
Tippen Sie, um einen Anruf zu tätigen oder eine E-Mail zu senden.

❼ Neuen Kontakt speichern **(S138)**

❽ Kontakte suchen
Geben Sie einen Suchbegriff ein, um Kontakte zu filtern.

Anrufe tätigen/E-Mails senden

Auf dem Kontaktlisten-Bildschirm → Tippen Sie auf den Kontakt → Tippen Sie auf die Telefonnummer oder die E-Mail-Adresse.

- Tippen Sie auf das Bildsymbol des Kontakts und tippen Sie auf die Telefon- oder E-Mail-Symbole, um einen Anruf zu tätigen oder eine E-Mail zu senden.

Kontakte verwalten

Kontakte bearbeiten

1 **Auf dem Kontaktlisten-Bildschirm → Tippen Sie auf den zu bearbeitenden Kontakt.**

2 **[⋮] → [Bearbeiten].**

3 **Bearbeiten Sie die erforderlichen Details → [FERTIG].**
- Durch Antippen von [ ] wird ein Bild gespeichert.

Kontakte löschen

1 **Auf dem Kontaktlisten-Bildschirm → Tippen Sie auf den zu löschenden Kontakt.**

2 **[⋮] → [Löschen] → [OK].**

Speichern eines Kontakts in der Favoritenliste

1 **Auf dem Kontaktlisten-Bildschirm → Tippen Sie auf den als Favorit zu speichernden Kontakt.**

2 **Tippen Sie auf [☆].**
- Erscheint beim Speichern in den Favoriten als [★].
  Tippen Sie erneut auf [★], um den Kontakt aus den Favoriten zu entfernen.

Gruppen erstellen

1 **Auf dem Kontaktlisten-Bildschirm → [ ] → [ ].**
- Wählen Sie das Konto, falls mehrere Konten vorhanden sind.

2 **Geben Sie einen Gruppennamen ein → [FERTIG].**
- Durch Eingabe des Kontaktnamens in der Spalte [Namen der Person eingeben] und Auswahl des Kontakts, wird der Kontakt in der Gruppe gespeichert.

Sichern von Kontakten

1 **Auf dem Kontaktlisten-Bildschirm → [ ] → [Importieren/Exportieren].**

2 **Tippen Sie auf [In Speicher exportieren]/[Sichtbare Kontakte teilen].**

3 **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.**

Kontakte synchronisieren

1 **Auf dem Kontaktlisten-Bildschirm → [ ] → [Konten].**

2 **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [App-Daten autom. synch].**
- Durch Antippen des Kontos wird die Synchronisierung der einzelnen Datentypen konfiguriert. Für Details siehe unter “Kontoeinstellungen” auf **S31**.

9. E-Mail/Nachrichten

E-Mail

Konfigurieren eines E-Mail-Kontos

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Geben Sie die E-Mail-Adresse und das Passwort ein → [Weiter].**
3. **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.**

- Kontaktieren Sie für Details zu den Einstellungen bei der manuellen Konfiguration eines Kontos Ihren E-Mail-Anbieter.

Erstellen und Senden einer E-Mail

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Tippen Sie auf [ ].**
3. **Tippen Sie auf [An] und geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein.**
   - Tippen Sie zur Eingabe von Cc oder Bcc auf [ ] → [Cc/Bcc hinzufügen].
4. **Tippen Sie auf [Betreff] und geben Sie einen Betreff ein.**
5. **Tippen Sie auf [E-Mail schreiben] und geben Sie eine Nachricht ein.**
   - Um eine E-Mail mit Anhängen zu senden, tippen Sie auf [ ] → [Bild anhängen]/[Video anhängen] und wählen Sie die anzuhängende Datei aus.
6. **Tippen Sie auf [ ].**

- Falls das Gerät oder der E-Mail-Anbieter des Empfängers von einem Computer gesendete E-Mails ablehnt, werden auch von diesem Gerät gesendete E-Mails abgelehnt.

Empfangene E-Mails lesen

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

- Der E-Mail-Posteingangs-Bildschirm wird angezeigt.
- Um das E-Mail-Postfach zu aktualisieren, tippen Sie auf [ ] → [Aktualisieren].
- Falls mehrere Konten vorhanden sind, tippen Sie auf [Posteingang], um das Konto zu wechseln. Durch Antippen von [Kombinierte Ansicht] werden alle E-Mails angezeigt.

2 Tippen Sie auf die anzuzeigende E-Mail.

Anhänge anzeigen

1. **Auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm → Tippen Sie auf die anzuzeigende E-Mail.**
2. **Tippen Sie auf den Anhang.**
   - Um den Anhang zu speichern, tippen Sie auf [ ] → [Speichern].

Speichern der E-Mail-Adresse des Absenders

1. **Auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm → Tippen Sie auf die zu speichernde E-Mail.**
2. **Tippen Sie auf das Bildsymbol → [OK].**
3. **Tippen Sie auf einen vorhandenen Kontakt oder [NEUEN KONTAKT ERSTELLEN].**
4. **Geben Sie die erforderlichen Details ein → [OK]/[FERTIG].**

E-Mails beantworten

1. **Auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm → Tippen Sie auf die zu beantwortende E-Mail.**
2. **Tippen Sie auf [ ].**
   - Um an alle zu antworten, tippen Sie auf [ ] → [Allen antworten].
3. **Geben Sie eine Nachricht ein → [ ].**

E-Mails weiterleiten

1. **Auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm → Tippen Sie auf die weiterzuleitende E-Mail.**
2. **[ ] → [Weiterleiten].**
3. **Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein → [ ].**

E-Mails löschen

1. **Auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm → Tippen Sie auf die zu löschende E-Mail.**
2. **Tippen Sie auf [ ].**
   - Löscht E-Mails durch das horizontale Blättern auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm auf die zu löschende E-Mail.

Ordner wechseln

Auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm → [Posteingang] → Tippen Sie auf den anzuzeigenden Ordner.

E-Mail-Einstellungen konfigurieren

Allgemeine E-Mail-Einstellungen konfigurieren

Auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm → [⋮] → [Einstellungen] → [Allgemeine Einstellungen].

Hinzufügen eines E-Mail-Kontos

1. **Auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm → [⋮] → [Einstellungen] → [KONTO HINZUFÜGEN].**
2. **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.**

Ändern von E-Mail-Konto-Einstellungen

Ändern Sie die Einstellungen für [Kontoname], [Signatur], [Synchronisierungshäufigkeit] oder andere Optionen.

1. **Auf dem E-Mail-Posteingangs-Bildschirm → [⋮] → [Einstellungen].**
2. **Tippen Sie auf das E-Mail-Konto, für das Sie die Einstellungen ändern möchten.**

Löschen eines E-Mail-Kontos

1. **Auf dem Startbildschirm → [⋯] → [⚙].**
2. **Tippen Sie auf den Kontotypen → Tippen Sie auf das zu löschende E-Mail-Konto.**
3. **[⋮] → [Konto entfernen] → [Konto entfernen].**

Gmail™

Der Versand und Empfang von Gmail ist über ein Google-Konto möglich.

- Die Bedienung von Gmail ähnelt der für E-Mails.
  Details zu den Bedienverfahren finden Sie unter “E-Mail” auf **S142**.

Erstellen und Senden einer Gmail

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

2 Tippen Sie auf [ ].

3 Tippen Sie auf [An] und geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein.

- Tippen Sie zur Eingabe von Cc oder Bcc auf [ ] → [Cc/Bcc hinzufügen].

4 Tippen Sie auf [Betreff] und geben Sie einen Betreff ein.

5 Tippen Sie auf [E-Mail schreiben] und geben Sie eine Nachricht ein.

- Um eine Gmail mit Anhängen zu senden, tippen Sie auf [ ] → [Datei anhängen].

6 Tippen Sie auf [ ].

Lesen von empfangenen Gmail

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

- Der Gmail-Posteingang wird angezeigt.
- Tippen Sie auf [ ] → [Aktualisieren], um den Gmail-Posteingang zu aktualisieren.
- Falls mehrere Konten vorhanden sind, tippen Sie auf [ ], um das Konto zu wechseln.

2 Tippen Sie auf die anzuzeigende Gmail.

Google Hangouts™

Senden und empfangen Sie Nachrichten, Bilder und andere Dateien mit Freunden oder führen Sie Videogespräche mit einer Gruppe.

- Um alle Funktionen nutzen zu können, ist ein Google-Konto erforderlich.

Ausführen von [Hangouts]

Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

- Wenn der Einstellungsbildschirm beim ersten Ausführen angezeigt wird, konfigurieren Sie diesen nach Bedarf.

Nachrichten senden

1 Auf dem Hangout-Bildschirm → [ ].

2 Geben Sie den Namen, die E-Mail-Adresse oder die Telefonnummer der anderen Person ein und wählen Sie den Kontakt aus.

- Es können auch gespeicherte Kontakte ausgewählt werden.
- Um eine SMS zu senden, tippen Sie die unter [SMS senden an...] angezeigte Nummer an.
- Der Chat-Bildschirm wird angezeigt.
- Durch Antippen von [Noch jemand?] wird eine Person zum Chat hinzugefügt.

3 Geben Sie eine Nachricht ein → [ ].

- Durch Antippen von [ ] können Piktogramme eingegeben werden.
- Durch Antippen von [ ] können Bilder oder andere Dateien angehängt werden.

Nachrichten lesen

Auf dem Hangout-Bildschirm → Tippen Sie auf den empfangenen Hangout.

- Der Chat-Bildschirm wird angezeigt. Geben Sie eine Antwortnachricht ein.
- Wenn [Hangouts] nicht läuft, starten Sie [Hangouts] über das Benachrichtigungsfenster oder die App-Liste.
- Für den Video-Chat wird der Anrufbildschirm angezeigt. Wenn Sie darauf antworten, wird der Video-Chat gestartet.

Video-Chat starten

1 Auf dem Hangout-Bildschirm → [+].

2 Geben Sie den Namen, die E-Mail-Adresse oder die Telefonnummer der anderen Person ein und wählen Sie den Kontakt aus.

- Es können auch gespeicherte Kontakte ausgewählt werden.
- Der Chat-Bildschirm wird angezeigt.
- Durch Antippen von [Noch jemand?] wird eine Person zum Chat hinzugefügt.

3 Tippen Sie auf [ ].

- Die andere Person, die darauf antwortet, startet den Video-Chat.

Einen Video-Chat beantworten

Auf dem Anrufbildschirm → Verschieben Sie [ ] auf [ ].

- Starten Sie den Video-Chat.

- Details zur Verwendung von [Hangouts] finden Sie unter [Hilfe & Feedback].

10. Webbrowser

Starten des Webbrowsers

Das Gerät kann verwendet werden, um auf Webseiten zu surfen, Lesezeichen zu verwalten und Bilder sowie andere Dateien herunterzuladen.

- Kontaktieren Sie Ihren Mobilfunknetzbetreiber bezüglich der Datentarife und Preise.
- Es können zusätzliche Gebühren für den Zugriff auf das Internet oder das Herunterladen von Mediendateien aus dem Internet anfallen.
  Kontaktieren Sie für Informationen den Mobilfunknetzbetreiber, bei dem Sie Ihren Vertrag haben.

Anzeigen einer Webseite

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Geben Sie die Web-Adresse in die Adresszeile ein → [Los].**

Suchen einer Webseite

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Geben Sie den Suchtext in die Adresszeile ein → [Los].**

Anzeigen einer Webseite aus dem Verlauf

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[ ] → [Verlauf] → Tippen Sie auf die Webseite.**

Navigation während der Anzeige von Webseiten

Heranzoomen/Herauszoomen

Ziehen Sie auf, um heranzuzoomen oder ziehen sie zu, um herauszuzoomen.
Es kann auch durch doppeltes Antippen des Bildschirms heran-/herausgezoomt werden.

Zur vorherigen Seite zurückkehren

[⋮] → [←].

- Es kann auch durch Antippen von [⮌] auf die vorherige Seite zurückgekehrt werden.

Zur vorherigen Seite springen

[⋮] → [→].

- Durch das Antippen nach dem Verwenden von [←] oder [⮌] zum Zurückkehren auf die vorherige Seite, springen Sie auf die Seite, die unmittelbar zuvor angesehen wurde.

Öffnen eines Links in einem neuen Tab

Tippen und halten Sie den Link gedrückt → [In neuem Tab öffnen].

Öffnen eines Links in einem Inkognito-Tab

Tippen und halten Sie den Link gedrückt → [In Inkognito-Tab öffnen].

- Ein Inkognito-Tab ermöglicht das Surfen auf Webseiten, ohne dass ein Verlauf oder ein Suchverlauf gespeichert wird.

Öffnen eines neuen Tabs

[1] → [+Neuer Tab].

Tabs wechseln

[2] → Tippen Sie auf den anzuzeigenden Tab.

Herunterladen von Bildern oder Links von Webseiten

1. **Zeigen Sie Webseiten an, um Bilder oder Links herunterzuladen.**
2. **Tippen und halten Sie das Bild oder den Link gedrückt.**
3. **Tippen Sie auf [Link speichern]/[Bild speichern].**

Verwenden des Optionsmenüs des Browsers

Durch Antippen von [⋮] wird das Optionsmenü angezeigt.

[Neuer Tab]	Öffnet einen neuen Tab.
[Neuer Inkognito-Tab]	Öffnet einen neuen Inkognito-Tab.
[Lesezeichen]	Öffnet ein Lesezeichen. **(S151)**
[Zuletzt geöffnete Tabs]	Zeigt mit Computern oder anderen Geräten geöffnete Tabs an.
[Verlauf]	Öffnet den Verlauf. **(S148)**
[Teilen...]	Versendet Webseiten (URLs) per E-Mail oder Bluetooth-Wireless-Technologie.
[Drucken...]	Druckt die Webseite. **(S172)**
[Suchen auf der Seite]	Sucht innerhalb der Webseite nach Wörtern.
[Zum Startbildschirm hinzu]	Fügt die Webseite zum Startbildschirm hinzu.
[Desktop-Version]	Zeigt die PC-Version der Seite an.
[Einstellungen]	Zeigt den Chrome-Einstellungsbildschirm an.
[Hilfe und Feedback]	Zeigt die Hilfe und Feedback an.

Lesezeichen

Lesezeichen hinzufügen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Zeigen Sie die hinzuzufügende Webseite an → [ ] → [ ].**
3. **Bearbeiten Sie die erforderlichen Details → [Speichern].**

Lesezeichen öffnen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[ ] → [Lesezeichen].**
3. **Wählen Sie das Lesezeichen.**

Lesezeichen bearbeiten

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[ ] → [Lesezeichen].**
3. **Tippen und halten Sie das zu bearbeitende Lesezeichen gedrückt → [Lesezeichen bearbeiten].**
4. **Bearbeiten Sie die erforderlichen Details → [Speichern].**

Lesezeichen löschen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[ ] → [Lesezeichen].**
3. **Tippen und halten Sie das zu löschende Lesezeichen gedrückt → [Lesezeichen löschen].**

11. Music

Google Play Music™

[Play Music] startet die App zur Wiedergabe von Musik.

Kopieren von Musik auf einen Computer oder andere Geräte

1 Verbinden Sie den Computer über ein microUSB-Kabel (käuflich erhältlich) mit dem Gerät.

- Weitere Informationen zur Verbindung mit einem Computer finden Sie auf **S170**.

2 Kopieren Sie Musikdaten auf das Gerät.

Musik hören

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

2 Tippen Sie auf ein Album.

3 Tippen Sie auf ein Lied.

Bedienvorgänge während der Wiedergabe von Musik

Tippen Sie für Bedienvorgänge während der Wiedergabe von Musik nach dem Abspielen eines Liedes auf den Liedtitel unten am Bildschirm.

[❚❚]/[▶]	Pause/Play
[⏮]/[⏭]	Springt zum Start des Lieds (springt zum vorherigen Lied, wenn die Wiedergabe kürzer als 2 Sekunden ist)/ Springt zum nächsten Lied
[⇄]	Wechselt mit jedem Tippen zwischen Wiederholung aller Lieder → 1 Lied → Abbruch der Repeat-Wiedergabe
[⤮]	Wechselt mit jedem Tippen zwischen zufälliger Wiedergabe von Liedern/Abbruch der zufälligen Wiedergabe

Musik im Hintergrund wiedergeben

Tippen Sie während der Wiedergabe auf [ ], um zum Startbildschirm zurückzukehren. Sie können andere Apps verwenden, während Sie Musik im Hintergrund wiedergeben.
Um zur [Play Music]-App zurückzukehren, tippen Sie auf die Wiedergabebenachrichtigung im Benachrichtigungsfenster.

Meine Bibliothek anzeigen

Meine Bibliothek anzeigen, um Lieder nach den Kategorien [GENRES]/[INTERPRETEN]/[ALBEN]/[TITEL] zu suchen.

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

2 Blättern Sie den linken Rand des Bildschirms nach rechts → [Meine Musik].

Wiedergabelisten verwenden

Erstellen Sie Wiedergabelisten und verwalten Sie Ihre Lieblingslieder.

Erstellen einer Wiedergabeliste und Speichern eines Liedes

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Tippen Sie auf ein Album → Tippen Sie rechts neben einem Liedtitel auf [⋮].**
3. **Tippen Sie auf [Zu Playlist hinzufügen].**
4. **[Neue Playlist] → Geben Sie einen Namen ein → [Playlist erstellen].**
   - Wenn bereits Wiedergabelisten erstellt wurden, wählen Sie eine erstellte Wiedergabeliste aus, der Sie Lieder hinzufügen möchten.

Lieder aus Wiedergabelisten abspielen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Blättern Sie den linken Rand des Bildschirms nach rechts → [Playlists].**
3. **Tippen Sie auf eine Wiedergabeliste → Tippen Sie auf ein Lied.**

In Wiedergabelisten gespeicherte Lieder löschen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Blättern Sie den linken Rand des Bildschirms nach rechts → [Playlists].**
3. **Tippen Sie auf eine Wiedergabeliste → Tippen Sie rechts neben dem Songtitel auf [⋮] → [Aus Playlist entfernen].**

Wiedergabelisten löschen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Blättern Sie den linken Rand des Bildschirms nach rechts → [Playlists].**
3. **Tippen Sie am rechten Rand des Wiedergabelistentitels auf [⋮] → [Löschen] → [OK].**

12. Karten

Ortsinformationen-Dienst

Dieses Gerät ist zu Ortsinformationen-Diensten kompatibel, die GPS nutzen.
Es können verschiedene Apps verwendet werden, wie die Suche nach nahegelegenen Geschäften oder Restaurants, das Hinzufügen von Ortsinformationen zu Bildern oder die Anzeige Ihres aktuellen Standorts auf Karten.

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[Standort] → Schalten Sie die Ortsinformationen auf [AN].**

- Der Ortsinformationen-Dienst garantiert keine hohe Genauigkeit für Standorte.
- Auf Grund des Wetters, durch umliegende Gebäude oder andere Faktoren kann es zu Fehlern kommen.

Ortsinformationen-Modus konfigurieren

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[Standort] → [Modus] → Wählen Sie das Element aus.**

[Hohe Genauigkeit]	Bestimmt den Standort über GPS, Wi-Fi-Kommunikation oder mobile Netzwerke.
[Energiesparmodus]	Bestimmt den Standort über Wi-Fi-Kommunikation oder mobile Netzwerke.
[Nur Gerät]	Bestimmt den Standort ausschließlich über GPS.

Google Maps™

Überprüfen Sie den aktuellen Standort mit Hilfe der [Maps]-App oder suchen Sie nach Orten oder Routen.

Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

Suchfeld	Geben Sie die Suchbegriffe in das Suchfeld ein, um das Ziel auf der Karte anzuzeigen. Tippen Sie auf das Suchfeld, um nahegelegene Orte nach Kategorie auszuwählen.
[ ]	Zeigt eine Karte um den aktuellen Standort herum an.
[ ]	Zeigt die Informationen um den aktuellen Standort herum an.

- Zur Verwendung von [Maps] ist ein Mobilfunknetz oder eine Wi-Fi-Kommunikation erforderlich.
- [Maps] funktioniert möglicherweise nicht in allen Ländern oder Regionen.

Routen zu einem Ziel suchen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Tippen Sie auf [ ].**
3. **Wählen Sie [ ] (Auto)/[ ] (öffentliche Verkehrsmittel)/[ ] (zu Fuß).**
4. **Geben Sie den Startpunkt und das Ziel ein.**

- Suchen nach Routen werden im Verlauf gespeichert, sodass Startpunkte und Ziele in zukünftigen Suchen einfach ausgewählt werden können.

13. Andere Apps und Funktionen

NFC

Die NFC-Funktion kann verwendet werden, um Daten mit anderen NFC-kompatiblen Geräten zu übertragen oder Webseiten direkt auf dem Gerät anzuzeigen, indem es über Geräte mit integrierten NFC-Modulen oder Smart Posters gezogen wird.

- Details zur NFC-Antenne finden Sie auf **S6**.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[Mehr...] → Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [NFC].**

Google Drive™

Die [Drive]-App ist ein Online-Speicherdienst zum Erstellen, Durchsuchen und Teilen von Dateien.
Dateien, die die [Drive]-App nutzen, werden über das Google-Konto im Web gespeichert und können von überall abgerufen werden.

Dateien hochladen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[ ] → Wählen Sie die hochzuladenden Dateien.**

Dateien erstellen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[ ] → Wählen Sie die zu erstellenden Dateien.**

Dateien anzeigen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Tippen Sie auf die anzuzeigende Datei.**

- Tippen Sie auf [ ], um nach Dateien zu suchen.
- Durch Antippen von [ ] werden Dateiinformationen angezeigt und einzelne Einstellungen können geändert werden.

Dateien scannen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[ ] → [ ] → [ ].**

Drives konfigurieren

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Blättern Sie den linken Rand des Bildschirms nach rechts → [Einstellungen].**

Google Notizen™

Es können einfach Notizen erstellt werden.
Notizen werden über das Google-Konto im Web verwaltet und können von überall aufgerufen werden.

Notizen erstellen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[Notiz hinzufügen] → Geben Sie eine Notiz ein.**

- Durch Tippen auf [ ] kann die Farbe der Notiz konfiguriert werden.
- Durch Tippen auf [ ] können Benachrichtigungen konfiguriert werden.
- Notizen können auch durch Tippen auf [ ] erstellt werden.

Bilder zu Notizen hinzufügen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Wählen Sie die Notiz.**

3 **[ ] → [Foto aufnehmen]/[Bild auswählen].**

- Startbildschirm → Durch Tippen auf [ ] → [ ] → [ ] werden nach dem Hinzufügen von Bildern Notizen erstellt.

Sprachnotizen erstellen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Tippen Sie auf [ ].**

Listenelemente erstellen

Erstellen Sie Listenelemente mit Kontrollkästchen.
Eine durchgestrichene Linie wird für Listenelemente angezeigt, für die das Kontrollkästchen ausgewählt wurde, wodurch einfach überprüft werden kann, ob Elemente abgeschlossen wurden.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[ ] → Geben Sie Listenelemente ein.**

Notizen suchen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[ ] → Geben Sie den zu suchenden Text ein.**

Notizen teilen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Wählen Sie die Notiz.**
3. **[ ] → [Teilen].**
4. **Wählen Sie die Anwendung.**

Anzeige umschalten

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[ ] → [Ansicht mit einer Spalte]/[Ansicht mit mehreren Spalten].**

Notizen ins Archiv verschieben

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Wählen Sie die Notiz.**

3 **Tippen Sie auf [ ].**

- Indem zu verschiebende Notizen horizontal geblättert werden, werden diese ins Archiv verschoben.

Archive anzeigen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Blättern Sie den linken Rand des Bildschirms nach rechts → [Archiv].**

Notizen löschen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Wählen Sie die Notiz.**

3 **[ ] → [Löschen].**

Papierkorb anzeigen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Blättern Sie den linken Rand des Bildschirms nach rechts → [Papierkorb].**

Zum Bedienen antippen und gedrückt halten

[ ]	Fügt eine Benachrichtigung hinzu.
[ ]	Ändert die Farbe der Notiz.
[ ]	Verschiebt Notizen ins Archiv.
[ ]	[Löschen]/[Teilen]

- Bearbeiten Sie mehrere Notizen gleichzeitig.

Kalender

Verwalten Sie Zeitpläne mit der [Kalender]-App.
- Daten können über Ihr Google-Konto synchronisiert werden.

Kalenderanzeige ändern

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Tippen Sie auf den Datumsbereich.**

3 **Tippen Sie auf [Tag]/[Woche]/[Monat]/[Terminübersicht].**

Mehrere Kalender anzeigen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[ ] → [Anzuzeigende Kalender].**

3 **Wählen Sie den anzuzeigenden Kalender.**

Zeitpläne erstellen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[ ] → [Neuer Termin].**

3 **Geben Sie den Zeitplan ein → [FERTIG].**
- [ ] wird in der Statusleiste angezeigt, wenn eine Benachrichtigung konfiguriert und diese Zeit erreicht wird.

Zeitplan-Details anzeigen

Tippen Sie auf den Terminplan in der Tagesanzeige/Wochenanzeige.
- Ändern Sie die Kalenderanzeige auf Zeitplanliste und tippen Sie auf den Zeitplan, um Details anzuzeigen.

Zeitpläne bearbeiten

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Tippen Sie auf den Terminplan in der Tagesanzeige/Wochenanzeige.**
3. **Tippen Sie auf [ ].**
4. **Bearbeiten Sie Zeitpläne → [FERTIG].**

Zeitpläne löschen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Tippen Sie auf den Terminplan in der Tagesanzeige/Wochenanzeige.**
3. **[ ] → [OK].**

Geplante Benachrichtigungen abbrechen, Schlummern konfigurieren

Öffnen Sie das Benachrichtigungsfenster, wenn [ ] in der Statusleiste angezeigt wird → Tippen Sie auf den Zeitplan.

- Durch Antippen von [Später erinnern] unter Zeitpläne im Benachrichtigungsfenster werden die Schlummereinstellungen konfiguriert.

Kalendereinstellungen ändern

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **[ ] → [Einstellungen] → [Allgemeine Einstellungen].**

YouTube™

Geben Sie YouTube-Videos wieder oder veröffentlichen Sie Videos.

Videos ansehen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Tippen Sie auf das Video, das Sie ansehen möchten.**
- Die Anzeige auf diesem Gerät erfolgt im Querformat-Anzeigemodus.

Videos suchen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Tippen Sie auf [ ].**

3 **Geben Sie den Suchtext ein → [ ].**

Hochladen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Blättern Sie den linken Rand des Bildschirms nach rechts → [Uploads] → [ ].**

3 **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.**

14. Google Play

Google Play™ Store

Suchen Sie unterhaltsame Spiele oder nützliche Apps im [Play Store] und installieren Sie diese auf dem Gerät.

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **Apps suchen und installieren.**

- Google Wallet™ kann für die Bezahlung von kostenpflichtigen Apps verwendet werden.

- Der [Play Store] ist in einigen Regionen möglicherweise nicht verfügbar.

Apps löschen

Alle Daten von Apps löschen

Löschen Sie App-Daten, wenn der Gerätespeicher voll ist, um Speicherplatz auf dem Gerät freizugeben.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Apps].**
2. **Tab [ALLE] → Tippen Sie auf die App, die Sie löschen möchten.**
3. **[Daten löschen] → [OK].**

- Je nach App können die Daten möglicherweise nicht gelöscht werden.

Installierte Apps löschen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Apps].**
2. **Tab [HERUNTERGELADEN] → Tippen Sie auf die App, die Sie löschen möchten.**
3. **[Deinstallieren] → [OK].**

- Je nach App können manche Apps möglicherweise nicht gelöscht werden.

Zugriffsberechtigungen

Zugriffsberechtigungen definieren, auf welche Informationen oder Funktionen Apps auf dem Gerät zugreifen können.
Unautorisierte Apps, die persönliche oder andere Informationen stehlen und an externe Orte senden, können Zugriffsberechtigungen missbrauchen. Wenn Sie Apps installieren, laden Sie diese von vertrauenswürdigen Seiten herunter und überprüfen Sie die Zugriffsberechtigungen.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Apps].**
2. **Tippen Sie zum Überprüfen auf die App → Überprüfen Sie die [BERECHTIGUNGEN]-Elemente.**

Apps von unbekannten Quellen installieren

Die Installation von Apps von anderen Seiten, E-Mails oder Quellen als [Play Store] kann zugelassen werden.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Sicherheit].**
2. **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Unbekannte Herkunft].**
3. **Lesen Sie die Meldung und tippen Sie auf [OK].**

15. Verbindung mit externen Geräten

Bluetooth®-Wireless-Technologie

Verwenden Sie die Bluetooth-Wireless-Technologie mit diesem Gerät und Bluetooth-kompatiblen Geräten.
Übertragen Sie Daten mit Bluetooth-kompatiblen Geräten oder stellen Sie eine Verbindung mit Wireless-Headsets her, um Musik zu hören.

Aktivieren der Bluetooth-Funktion

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

2 Aktivieren Sie [Bluetooth].
- [ ] wird in der Statusleiste angezeigt, wenn die Bluetooth-Funktion aktiv ist.

Konfigurieren der Paarung mit Bluetooth-Geräten

- Schalten Sie die Bluetooth-Funktion des Geräts ein und stellen Sie sicher, dass es per Bluetooth verbunden werden kann.

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].

2 Tippen Sie auf [Bluetooth].
- Das Gerät such nach Bluetooth-Geräten und erkannte Bluetooth-Geräte werden in der Spalte [VERFÜGBAR] angezeigt.
- Tippen Sie auf [NACH GERÄTEN SUCHEN], um erneut zu suchen.
- Durch Antippen des Gerätenamens kann eingestellt werden, ob es von anderen Bluetooth-Geräten erkannt wird.
  Die erkennbare Zeit kann konfiguriert werden mit [ ] → [Sichtbarkeit einstellen].

3 Wählen Sie das erkannte Bluetooth-Gerät aus und konfigurieren Sie die Paarung.

4 Geben Sie gegebenenfalls den Passcode (PIN) ein.
- Dies beendet die Paarungskonfiguration und das Bluetooth-Gerät wird verbunden.

Gerätenamen ändern

Der Name dieses Geräts, der auf dem anderen Gerät angezeigt wird, kann geändert werden.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Bluetooth].**
2. **[ ] → [Telefon umbenennen].**
3. **Geben Sie einen Namen ein → [Umbenennen].**

Paarung eines Bluetooth-Geräts trennen

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Bluetooth].**
2. **Wählen Sie das aktuell verbundene Bluetooth-Gerät in der Spalte [PAIRING-GERÄTE] → [OK].**

- Die Paarungseinstellungen werden bei der Trennung der Paarung nicht gelöscht.

Mit einem bereits gepaarten Bluetooth-Gerät verbinden

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Bluetooth].**
2. **Wählen Sie in der Spalte [PAIRING-GERÄTE] das Bluetooth-Gerät, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll.**

- Es kann nur ein Bluetooth-Gerät gleichzeitig verbunden sein, auch wenn mehrere Bluetooth-Geräte zur Paarung konfiguriert wurden.

Gepaarte Bluetooth-Geräte löschen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Bluetooth].**

2 **Tippen Sie am Bluetooth-Gerät auf [ ], um es aus der Spalte [PAIRING-GERÄTE] zu löschen.**

3 **Tippen Sie auf [Pairing aufheben].**

Senden von Daten an ein Bluetooth-Gerät

1 **Wählen Sie die über die App zu sendenden Daten.**

2 **Öffnen Sie das Senden/Teilen-Menü in der App.**

3 **Tippen Sie auf [Bluetooth].**

4 **Wählen Sie das Bluetooth-Zielgerät.**

Empfangen von Daten von einem Bluetooth-Gerät

1 **Senden Sie die Daten über das sendende Bluetooth-Gerät.**
- Details zur Bedienung finden Sie in der Bedienungsanleitung des sendenden Bluetooth-Geräts.

2 **Öffnen Sie das Benachrichtigungsfenster → [Bluetooth-Freigabe: Eingehende Datei] → [Akzeptieren].**

USB-Verbindungen

Verwenden von USB-Speichern

Verbinden Sie das Gerät über ein microUSB-Kabel (käuflich erhältlich) mit einem Computer und verwenden Sie es als Wechseldatenträger.
Dadurch können Daten auf dem Computer gesichert oder Daten mit dem Gerät als USB-Speicher übertragen werden.

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Speicher].

2 [ ] → [USB-Verbindung (PC)].

3 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Mediengerät (MTP)].

- Konfigurieren Sie [Kamera (PTP)], wenn eine Verbindung zu einem Computer hergestellt wurde, der MTP nicht unterstützt.

4 Verbinden Sie das Gerät über ein microUSB-Kabel (käuflich erhältlich) mit einem Computer.

5 Greifen Sie über den Computer auf das Gerät zu, wenn es als Wechseldatenträger erkannt wird.

Verbindung mit einem Mac

Bei Verwendung eines Mac OS X muss zuvor Software auf dem Computer installiert werden, um eine MTP-Verbindung einzurichten.
Details finden Sie unten.
https://www.android.com/filetransfer/

Verbindung trennen

Stellen Sie sicher, dass keine Daten übertragen werden, und entfernen Sie das microUSB-Kabel (käuflich erhältlich).

- Entfernen Sie das microUSB-Kabel (käuflich erhältlich) nicht, während Daten übertragen werden. Dadurch können die Daten beschädigt werden.

Verwenden von USB-Tethering

Sie können das Gerät über ein microUSB-Kabel (käuflich erhältlich) mit einem Computer verbinden, um den Computer über das Gerät mit dem Internet zu verbinden.

1 Verbinden Sie das Gerät über ein microUSB-Kabel (käuflich erhältlich) mit einem Computer.

2 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Mehr...].

3 [Tethering & mobiler Hotspot] → Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [USB-Tethering].

- [ ] wird in der Statusleiste angezeigt, wenn USB-Tethering aktiv ist.
  [ ] wird angezeigt, wenn ein portabler Wi-Fi Access Point konfiguriert wird.

- Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [USB-Tethering] nach der Verwendung von USB-Tethering.
- Sie können mit einem Computer nicht auf Daten innerhalb des Geräts zugreifen, während Sie USB-Tethering verwenden.
- Um Ihren Computer per USB-Tethering mit dem Internet zu verbinden, lesen Sie die neuesten Informationen auf https://www.android.com/tether.

Drucken

Schalten Sie registrierte Druckdienste ein/aus oder konfigurieren Sie sie.
Dadurch kann in Kombination mit einem Cloud-kompatiblen Drucker von überall gedruckt werden.

- Druckdienste sind zum Kaufzeitpunkt nicht registriert.
  Bitte laden Sie diese separat herunter.

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Drucken].**

2 **Wählen Sie einen registrierten Druckdienst → Schalten Sie ihn ein/aus.**

Ändern von Druckdienst-Einstellungen

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Drucken].**

2 **Wählen Sie einen registrierten Druckdienst → [ ] → [Einstellungen].**

Drucken

1 **[ ] in jeder App → [Drucken].**

2 **Wählen Sie den Druckertyp.**

- Durch Auswahl von [Als PDF speichern] können Daten als PDF-Datei gespeichert werden.

3 **Konfigurieren Sie nach Bedarf die Druckeinstellungen → [Drucken].**

16. Synchronisieren/Sichern/ Zurücksetzen

Konten synchronisieren und löschen

Konfigurieren Sie die Synchronisierungseinstellungen für jedes Konto, wie für Kalender und Kontakte.

- Details zum Hinzufügen von Konten finden Sie auf **S31**.

Synchronisierungselemente konfigurieren

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Tippen Sie auf Kontotyp → Tippen Sie auf das zu konfigurierende Konto.**
3. **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für die zu synchronisierenden Daten.**

Manuell synchronisieren

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Tippen Sie auf Kontotyp → Tippen Sie auf das zu konfigurierende Konto.**
3. **[ ] → [Jetzt synchronisieren].**

Löschen eines Kontos

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**
2. **Tippen Sie auf Kontotyp → Tippen Sie auf das zu löschende Konto.**
3. **[ ] → [Konto entfernen] → [Konto entfernen].**

Sichern

Sichern Sie App-Daten, Einstellungen und andere Elemente auf einem Google-Server.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Sichern & zurücksetzen].**
2. **Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Meine Daten sichern].**

Zurücksetzen

Setzen Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück.

- Durch das Zurücksetzen werden alle gespeicherten Daten, heruntergeladene Apps und andere Inhalte gelöscht.

1. **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Sichern & zurücksetzen].**
2. **[Auf Werkszustand zurück] → [Telefon zurücksetzen] → [Alles löschen].**

17. Sicherheit

Bildschirmsperre

Konfigurieren Sie die Bildschirmsperre, wenn Sie aus dem Ruhemodus oder von anderen Aktionen zurückkehren.
Durch die Konfiguration der Bildschirmsperre wird ein unautorisierter Zugriff auf das Gerät verhindert.

Bildschirmsperre konfigurieren

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Sicherheit] → [Display-Sperre].

2 Wählen Sie die Methode zur Bildschirmentsperrung.

[Keine]	Stellt die Bildschirmsperre nicht ein.
[Finger bewegen]	Entsperren Sie den Bildschirm durch Schieben von [ ] zum Guide (weiße Linie auf dem äußeren Kreisumfang).
[Face Unlock]	Bildschirmsperre per Gesichtserkennung freigeben.
[Muster]	Bildschirmsperre durch Verbinden von 4 oder mehr Punkten freigeben.
[PIN]	Bildschirmsperre durch Eingabe einer 4- bis 16-stelligen Nummer freigeben.
[Passwort]	Bildschirmsperre durch Eingabe eines alphanumerischen Passworts mit 4 bis 16 Zeichen freigeben.

3 Speichern Sie ein Entsperrungsmuster unter Einhaltung der Bildschirmanweisungen.

- Nach 5 Entsperrungsversuchen wird die Bedienung für 30 Sekunden deaktiviert.
- Notrufe können auch getätigt werden, wenn der Bildschirm gesperrt ist, indem Sie auf [NOTRUF] tippen.

Bildschirmsperre ändern

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Sicherheit] → [Display-Sperre].

2 Entsperren Sie den Bildschirm mit der konfigurierten Methode.

3 Wählen Sie die Entsperrungsmethode.

4 Speichern Sie ein Entsperrungsmuster unter Einhaltung der Bildschirmanweisungen.

SIM-Kartensperre

Die microSIM-Karte kann gesperrt werden, um einen unautorisierten Zugriff auf das Gerät zu verhindern.
Wenn die SIM-Karte gesperrt ist, muss der SIM-PIN-Code bei jedem Einschalten des Geräts eingegeben werden.

- Wird der SIM-PIN-Code 3 mal falsch eingeben, wird der SIM-PIN-Code gesperrt und kann nicht mehr verwendet werden.
  Geben Sie in diesem Fall einen PUK (Personal Unblocking Key) ein, um den SIM-PIN-Code zu entsperren.
- Kontaktieren Sie Ihren Mobilfunknetzbetreiber für Details zum PIN-Code/PUK-Code.

Sperren der microSIM-Karte

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Sicherheit] → [SIM-Sperre einrichten].

2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [SIM-Karte sperren].

3 Geben Sie den SIM-PIN-Code ein → [OK].

Ändern des SIM-PIN-Codes

- Der SIM-PIN-Code kann nur geändert werden, wenn die microSIM-Karte gesperrt ist.

1 Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Sicherheit] → [SIM-Sperre einrichten].

2 Tippen Sie auf [PIN ändern].

3 Geben Sie den aktuellen SIM-PIN-Code ein → [OK].

4 Geben Sie den neuen SIM-PIN-Code ein → [OK].

5 Geben Sie den neuen SIM-PIN-Code erneut ein → [OK].

18. Updates

System-Updates

Wenn die Software aktualisiert werden muss, können die Update-Dateien erlangt werden, um das Gerät zu aktualisieren.

- Das Gerät muss mit einem Netzwerk verbunden sein, damit ein Systemupdate ausgeführt werden kann (Ausnahme: Verwendung von [Von microSD aktualisieren]).
- Führen Sie das System-Update in einem Bereich mit gutem Empfang durch, ohne sich zu bewegen.
- Führen Sie das System-Update mit ausreichender verbleibender Akkuladung aus.
- Während des System-Updates können Telefonanrufe, Nachrichten, unterschiedliche Kommunikationsfunktionen und andere Funktionen nicht genutzt werden.
- Update-Dateien können während des internationalen Roamings oder außerhalb eines Kommunikationsbereichs nicht abgerufen werden.
- Das System-Update kann eine Weile dauern.
- Schalten Sie das Gerät während des System-Updates nicht aus. Das System-Update kann fehlschlagen.
- Während des System-Updates werden gerätespezifische Informationen (z.B. Modell, Herstellernummer etc.) an den System-Update-Server von Panasonic gesendet.
  Panasonic verwendet die gesendeten Informationen ausschließlich für das System-Update.
- Das Gerät wird nach einem System-Update neu gestartet.
  Wenn ein PIN-Code eingestellt wurde, muss dieser auf dem PIN-Code-Eingabebildschirm während des Startvorgangs eingegeben werden.
- Einige der Einstellungen können initialisiert werden, wenn ein System-Update ausgeführt wird. Konfigurieren Sie die Einstellungen in diesem Fall erneut.
- Sie können nicht zur vorherigen Version zurückkehren, wenn ein System-Update ausgeführt wird.
- Bei der Ausführung des System-Updates können die auf diesem Gerät registrierten Daten wie Kontaktliste, Bilder, Mails, Download-Daten etc. intakt bleiben. Der Datenschutz kann je nach Zustand des Endgeräts des Kunden (Störungen, Beschädigungen, Eindringen von Wasser etc.) möglicherweise nicht gewährleistet werden. Wir empfehlen Ihnen daher, eine Sicherungskopie der benötigten Daten zu erstellen.
  Beachten Sie jedoch, dass von einigen Daten, wie Download-Daten etc. keine Sicherungskopie erstellt werden kann.
- Wenn das System-Update fehlschlägt, lässt sich das Gerät möglicherweise nicht starten und alle mit [Software update failed.] markierten Funktionen sind deaktiviert. Kontaktieren Sie in diesem Fall Ihren Händler oder Panasonic.

Wenn ein Update erforderlich ist

[ ] wird im Benachrichtigungsfenster angezeigt, wenn ein System-Update erforderlich ist.

1 Öffnen Sie das Benachrichtigungsfenster → Tippen Sie auf die Benachrichtigung.

2 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Manuelles Suchen nach Software-Updates

Überprüfen Sie, ob Software-Updates erforderlich sind und laden Sie die Update-Datei gegebenenfalls über das Netzwerk herunter.

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[Über das Telefon] → [Systemaktualisierungen] → [Über Netzwerk aktualisieren].**

3 **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.**

Update per microSD-Karte

Laden Sie die Update-Dateien mit einem Computer herunter und speichern Sie diese auf einer microSD-Karte. Setzen Sie die microSD-Karte dann in das Gerät ein, um die Software zu aktualisieren.

- Speichern Sie die Update-Datei im “Download”-Ordner der microSD-Karte.

1 **Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ].**

2 **[Über das Telefon] → [Systemaktualisierungen] → [Von microSD aktualisieren].**

3 **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.**

19. Einstellungsliste

Einstellungsliste

Tippen Sie auf den Startbildschirm → [ ] → [ ], um verschiedene Einstellungen auf dem Gerät zu konfigurieren.
Die Einstellungen sind in den folgenden Kategorien gruppiert.

[WLAN]		Details finden Sie auf **S34**.
[Bluetooth]		Details finden Sie auf **S167**.
[Datenverbrauch]		Der Verwaltungsbildschirm für die Datennutzung wird angezeigt und die mobile Datennetzwerknutzung (als Richtwert) wird für jeden Zeitraum oder jede App angezeigt.
[Mehr...]		
	[Flugmodus]	Deaktiviert alle Drahtlosfunktionen des Geräts.
	[Standard-SMS-App]	Konfiguriert die Standard-SMS-App.
	[NFC]	Details finden Sie auf **S156**.
	[Android Beam]	Konfigurieren Sie, ob App-Inhalte an andere NFC-kompatible Geräte übertragen werden.
	[Tethering & mobiler Hotspot]	Details finden Sie auf **S37**, **S171**.
	[VPN]	Details finden Sie auf **S36**.
	[Mobilfunknetze]	Details finden Sie auf **S32**.
	[Mobilfunktarif]	Überprüfen Sie Ihren Mobiltarif.
	[Cell Broadcasts]	Konfiguriert Notfallwarnungen.
[Töne]		
	[Lautstärke]	Details finden Sie auf **S30**.
	[Klingelton]	Details finden Sie auf **S30**.
	[Beim Klingeln vibrieren]	Details finden Sie auf **S30**.
	[Standard-Benachrichtigungston]	Konfiguriert den Standard-Benachrichtigungs-Sound.
	[Wähltastentöne]	Schaltet die Touch-Töne des Telefons ein/aus.
	[Töne bei Berührung]	Details finden Sie auf **S30**.
	[Ton bei Displaysperre]	Konfiguriert, ob beim Sperren/Entsperren des Bildschirms ein Sound ausgegeben wird.
	[Bei Berührung vibrieren]	Details finden Sie auf **S30**.

[Display]		
	[Helligkeit]	Details finden Sie auf **S31**.
	[Displayanpassung]	Passt die Display-Farbtöne an.
	[Hintergrund]	Konfiguriert das Wallpaper des Startbildschirms.
	[Display automatisch drehen]	Wechselt entsprechend der Ausrichtung des Geräts automatisch zwischen der vertikalen/horizontalen Anzeige.
	[Ruhezustand]	Details finden Sie auf **S31**.
	[Daydream]	Konfiguriert, ob der Bildschirmschoner angezeigt wird, wenn der Ruhemodus während des Ladevorgangs beginnt.
	[Schriftgröße]	Konfiguriert die Schriftgröße.
	[Benachrichtigungslicht]	Konfigurieren Sie, ob die Klingelton-Leuchte blinkt, wenn ein Anruf in Abwesenheit oder eine neue E-Mail eingegangen ist.
	[Bildschirmübertragung]	Konfigurieren Sie die Einstellungen zur Ausgabe von Video oder Audio des Geräts an externe Geräte.
[Speicher]		Zeigt Speicherdetails an.
[Akku]		Zeigt den Akkunutzungsstatus an.
[Apps]		Zeigt den App-Verwaltungsbildschirm an. Löscht App-Daten oder den Cache, oder führt andere Operationen an diesen aus.
[Standort]		
	[Modus]	Details finden Sie auf **S154**.
	[Standortbericht von Google]	Konfiguriert Google-Ortsinformationen.
[Sicherheit]		
	[Display-Sperre]	Details finden Sie auf **S175**.
	[Gesichtserkennung verbessern]	Fügen Sie Gesichtsaufnahmen hinzu, um die Erkennungsgenauigkeit zu verbessern. ● Wird angezeigt, wenn [Display-Sperre] auf [Face Unlock] gestellt ist.
	[Aktualitätsprüfung]	Stellt ein, ob zum Entsperren geblinzelt werden muss. ● Wird angezeigt, wenn [Display-Sperre] auf [Face Unlock] gestellt ist.
	[Muster sichtbar machen]	Konfiguriert, ob eine Fingerspur auf dem Bildschirm angezeigt wird, wenn der Bildschirm mit einem Muster entsperrt wird. ● Wird angezeigt, wenn [Display-Sperre] auf [Muster] gestellt ist, oder wenn die Alternativ-Entsperrmethode unter [Face Unlock] auf [Muster] gestellt ist.
	[Automatisch sperren]	Konfiguriert die Zeit, bevor der Bildschirm gesperrt wird, wenn automatisch in den Ruhemodus gegangen wird. ● Wird angezeigt, wenn [Display-Sperre] nicht auf [Keine] oder [Finger bewegen] gestellt ist.
	[Ein/Aus sperrt Gerät]	Konfiguriert, ob der Bildschirm beim Drücken von [⏻] sofort gesperrt wird. ● Wird angezeigt, wenn [Display-Sperre] nicht auf [Keine] oder [Finger bewegen] gestellt ist.
	[Widgets aktivieren]	Aktiviert die Bildschirmsperre mit dem Widget.
	[Info zum Eigentümer]	Konfiguriert, ob die Besitzerinformationen auf dem gesperrten Bildschirm angezeigt werden.

[Telefon verschlüsseln]	Verschlüsselt alle Daten auf dem Gerät.
[SIM-Sperre einrichten]	Details finden Sie auf **S176**.
[Passwörter sichtbar]	Konfiguriert, ob die Zeichen bei der Eingabe des Passworts angezeigt werden.
[Geräteadministratoren]	Aktiviert/deaktiviert die Administratorrechte des Geräts.
[Unbekannte Herkunft]	Details finden Sie auf **S166**.
[Apps verifizieren]	Zeigt vor der Installation von Apps, die möglicherweise für das Gerät schädlich sind, eine Warnung an oder unterbindet deren Installation.
[Speichertyp]	Zeigt den Speichertypen an.
[Vertrauenswürdige Anmeldedaten]	Aktiviert/deaktiviert oder löscht Zertifikatseinstellungen.
[Zertifikate installieren]	Installiert ein verschlüsseltes Zertifikat.
[Anmeldedaten löschen]	Löscht alle Authentifizierungsinformationen, Zertifikate und VPN-Einstellungen aus dem Authentifizierungsinformationen-Speicher.
[Sprache & Eingabe]	
[Sprache]	Details finden Sie auf **S31**.
[Rechtschreibprüfung]	Aktiviert/deaktiviert die Rechtschreibprüfung.
[Mein Wörterbuch]	Speichert Wörter in der Wortliste.
[TASTATUR & EINGABEMETHODEN]	Hiermit wird die auf dem Gerät installierte Tastatur aktiviert/deaktiviert, und es können verschiedene Tastatureinstellungen vorgenommen werden. Einzelheiten finden Sie unter **S28**.
[Sprachsuche]	Konfiguriert Sprachsuchen.
[Text-in-Sprache-Ausgabe]	Konfiguriert die Standard-Text-zu-Sprache-Ausgabe.
[Zeigergeschwindigkeit]	Konfiguriert die Zeigergeschwindigkeit.
[Sichern & zurücksetzen]	
[Meine Daten sichern]	Details finden Sie auf **S174**.
[Sicherungskonto]	Konfiguriert das Konto zur Nutzung für die Datensicherung.
[Autom. Wiederherstellung]	Stellt gesicherte Einstellungen und Daten bei der Neuinstallation von Apps wieder her.
[Auf Werkszustand zurück]	Details finden Sie auf **S174**.
[Konto hinzufügen]	Details finden Sie auf **S31**.

[Datum & Uhrzeit]		
	[Autom. Datum/Uhrzeit]	Details finden Sie auf **S29**.
	[Automatische Zeitzone]	
	[Datum festlegen]	
	[Uhrzeit festlegen]	
	[Zeitzone auswählen]	
	[24-Stunden-Format]	Details finden Sie auf **S29**.
	[Datumsformat auswählen]	Wechselt die Datenanzeige-Methode.
[Leistung]		
	[Schnellstart]	Erhöht die Startgeschwindigkeit innerhalb von 24 Stunden nach dem Ausschalten des Geräts.
	[Starten der Kamera]	Startet die Kamera mit Schnellstart.
[Bedienungshilfen]		
	[TalkBack]	Schaltet [TalkBack] ein/aus.
	[Untertitel]	Konfiguriert die Untertitel.
	[Vergrößerungsbewegungen]	Konfiguriert das Heranzoomen/Herauszoomen auf dem Bildschirm, wenn der Bildschirm 3 mal nacheinander angetippt wird.
	[Großer Text]	Erhöht die Textgröße.
	[Ein/Aus beendet Anruf]	Ermöglicht das Beenden des Anrufs durch Drücken von [⏻].
	[Display automatisch drehen]	Wechselt entsprechend der Ausrichtung des Geräts automatisch zwischen der vertikalen/horizontalen Anzeige.
	[Passwörter aussprechen]	Liest das eingegebene Passwort aus.
	[Bedienungshilfenverknüpfung]	Konfiguriert die Benutzerzubehör-Funktionen wie [TalkBack] so, dass sie in 2 Schritten aktiviert werden können.
	[Text-in-Sprache-Ausgabe]	Konfiguriert die Text-zu-Sprache-Ausgabeeinstellungen.
	[Reaktionszeit Berühren/ Halten]	Konfiguriert die Zeit, die zum Antippen und Gedrückthalten des Bildschirms erforderlich ist.
[Drucken]		Details finden Sie auf **S172**.
[Über das Telefon]		
	[Systemaktualisierungen]	Details finden Sie auf **S177**.
	[Gerätefehler-Informationen]	Konfiguriert Diagnoseinformationen.
	[Status]	Überprüft den verbleibenden Akkustand, die Telefonnummer und andere Informationen.
	[Rechtliche Hinweise]	Überprüft die Open-Source-Lizenz oder Google-Nutzungsbedingungen.
	[Zertifizierungsinformationen]	Das technische Konformitätszeichen, die technische Konformitätsnummer und die JATE-Nummer können überprüft werden.
	[Modellnummer]	Überprüft die Modellnummer.
	[Android-Version]	Überprüft die Software-Version.
	[Baseband-Version]	
	[Kernel-Version]	
	[Build-Nummer]	

20. Anderes

Fehlerbehebung

Versuchen Sie zunächst folgendes Vorgehen **(S183–S188)**.

Das Gerät lässt sich nicht einschalten.

- Stellen Sie sicher, dass der Akku ausreichend geladen ist.

Der Touchscreen funktioniert nicht, auch wenn er angetippt wird.

- Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät nicht im Ruhemodus befindet.
  → Wenn sich das Gerät im Ruhemodus befindet, drücken Sie [⏻], um den Ruhemodus zu beenden.

Das Gerät funktioniert nicht wie erwartet.

- Überprüfen Sie die folgenden Methoden.
  → Schalten Sie das Gerät ein/aus.
  → Schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie die microSIM-Karte und setzten Sie sie erneut ein.
  → Führen Sie ein Update aus. **(S177)**
  → Wenn der microUSB-Anschluss nicht mit einem Netzadapter oder anderen Geräten verbunden ist, halten Sie [⏻] ca. 10 Sekunden lang gedrückt, bis das Gerät neu gestartet wird. Das Gerät vibriert, wenn es neu gestartet wird.
  → Setzen Sie das Gerät zurück. **(S174)**

Ich habe vergessen, wie ich die Bildschirmsperre freigeben kann.

- Wenn [Muster] als Methode zur Aufhebung der Bildschirmsperre eingestellt wurde:
  → Wenn ein Google-Konto konfiguriert wurde, wird [MUSTER VERGESSEN] angezeigt, wenn 5 mal das falsche Muster eingegeben wurde.
  Geben Sie nach dem Antippen von [MUSTER VERGESSEN] das Google-Konto und das Passwort ein, um die Sperre freizugeben.
- Wenn ein Google-Konto konfiguriert wurde, kann die Sperre durch Zugriff auf die folgende Seite über einen Computer oder ein anderes Gerät aufgehoben werden.
  → https://www.google.com/android/devicemanager
  Überprüfen Sie nach dem Einloggen das freizugebende Gerät und wählen Sie [Sperren]. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um ein neues Passwort einzustellen.
  Durch die Eingabe des neuen Passworts im Gerät wird die Sperre aufgehoben.

Der Akku kann nicht geladen werden.

- Prüfen Sie die Verbindung des Netzadapters. **(S14)**
- Überprüfen Sie die Umgebungstemperatur.

Das Akkuladesymbol wird nicht angezeigt.

- Nach dem Beginn des Ladevorgangs dauert es eine Weile, bis das Symbol angezeigt wird.

Die Akkulaufzeit ist kurz.

- Die Nutzungsdauer verkürzt sich entsprechend verschiedener Faktoren, z.B. wie oft das Gerät benutzt wird, den Konfigurationseinstellungen des Geräts, dem Netzwerkstatus und den verwendeten Apps.

Des Gerät erwärmt sich.

- Das Gerät kann sich während der Nutzung oder des Ladevorgangs erwärmen. Dies ist betrieblich gesehen kein Problem und sollte so belassen werden.

Sprachanrufe oder das Verwenden von LTE-Netzwerken sind nicht möglich.

- Überprüfen Sie, ob die microSIM-Karte korrekt eingesetzt wurde.
- Überprüfen Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen Ihrer SIM-Karte.
- Überprüfen Sie, ob das Gerät korrekt mit dem Mobilfunknetz verbunden ist.
- Hochgeschwindigkeits-LTE-Netzwerke sind in bestimmten Ländern und Regionen möglicherweise nicht verfügbar.

✳ Wenn Sie über die SIM-Karte Sprachanrufe tätigen oder eine Verbindung mit einem Paketdatennetzwerk herstellen, fallen möglicherweise Mobilfunkgebühren an. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Mobilfunkanbieter.

Es können keine Anrufe empfangen werden.

- Möglicherweise ist der Empfang in Ihrer Umgebung schwach.
  → Bewegen Sie sich in einen anderen Bereich.
- Stellen Sie sicher, dass Sie richtig mit dem Mobilfunknetz verbunden sind.

Anrufe werden unterbrochen.

- Möglicherweise ist der Empfang in Ihrer Umgebung schwach.
  → Bewegen Sie sich in einen anderen Bereich.

Nummern in den Kontakten können nicht angerufen werden.

- Überprüfen Sie, ob die in den Kontakten gespeicherte Nummer richtig ist.

Es können nur Notrufe getätigt werden.

- Stellen Sie sicher, dass die microSIM-Karte richtig eingesetzt wurde.
- Stellen Sie sicher, dass Sie richtig mit dem Mobilfunknetz verbunden sind.

Die andere Person kann Ihre Stimme nicht hören.

- Stellen Sie sicher, dass die Stummschaltung nicht aktiviert wurde.
- Stellen Sie sicher, dass der Sprechbereich nicht bedeckt ist.
- Stellen Sie sicher, dass Sie während eines Telefongesprächs nicht zu weit vom Sprechbereich entfernt sprechen.
- Wenn Sie ein Headset (Sonderzubehör) verwenden, überprüfen Sie, ob dieses richtig mit dem Gerät verbunden ist.
- Möglicherweise ist der Empfang in Ihrer Umgebung schwach.
  → Bewegen Sie sich in einen anderen Bereich.

Empfangene Dateien können nicht geöffnet werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Datei vom Gerät unterstützt wird.
- Die Speicherkapazität des Geräts ist möglicherweise voll.
  → Überprüfen Sie die verfügbare Kapazität.

Musik kann nicht wiedergegeben werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Datei vom Gerät unterstützt wird.

Eine Verbindung zum Internet kann nicht hergestellt werden.

- Stellen Sie sicher, dass die vom Mobilfunknetzbetreiber spezifizierten Access Points richtig eingerichtet wurden.
- Überprüfen Sie, ob das Gerät mit einem Wi-Fi Access Point verbunden ist.
- Überprüfen Sie, ob die richtige Uhrzeit für dieses Gerät eingegeben wurde, und schalten Sie das Gerät anschließend ein.

Die microSIM-Karte ist gesperrt.

- Wenn [SIM-Sperre einrichten] konfiguriert wurde, ist die microSIM-Karte gesperrt, wenn das Gerät eingeschaltet wird.
  → Geben Sie den SIM-PIN-Code ein.

Die microSIM-Karte ist per PUK gesperrt.

- Kontaktieren Sie Ihren Mobilfunknetzbetreiber.

Es erscheint keine Anzeige auf dem Bildschirm.

- Stellen Sie sicher, dass sich kein Objekt in der Nähe des Näherungssensors befindet, und dass der Näherungssensor nicht bedeckt ist.
- Stellen Sie sicher, dass keine Schutzfolien oder -abdeckungen die Funktionalität des Touchscreens stören.

Es ist kein Sound zu hören.

- Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät nicht in Stummschaltung befindet.
- Stellen Sie sicher, dass die Lautstärke nicht verringert wurde.

Verbundene Bluetooth-Geräte funktionieren nicht.

- Stellen Sie sich, dass das Bluetooth-Gerät eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Entfernung zwischen dem Gerät und dem Bluetooth-Gerät innerhalb von 10 m liegt.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Bluetooth-Geräts.

Aufnahme

Es sind keine Aufnahmen möglich.

- Ist im internen Speicher oder auf der microSD-Karte noch freier Speicherplatz verfügbar?
  → Löschen Sie die nicht benötigten Aufnahmen, um den verfügbaren Speicherplatz zu erhöhen. **(S126)**
- Sie können unter Umständen bei Verwendung einer großen microSD-Speicherkarte nach dem Einschalten dieses Geräts für eine kurze Zeit nicht aufnehmen.

Die Aufnahme erscheint weißlich.

- Das Bild kann weißlich erscheinen, wenn die Linse durch Fingerabdrücke oder ähnliches verschmutzt wird.
  → Wenn die Linse verschmutzt ist, wischen Sie die Oberfläche mit einem trockenen, weichen Tuch ab.

Die Aufnahme ist zu hell oder zu dunkel.

- Achten Sie auf die richtige Einstellung des Belichtungsausgleichs. **(S86)**
- Wurde die AE-Sperre **(S117**, **121)** falsch angewandt?

Es werden mehrere Bilder auf einmal aufgenommen.

- Setzen Sie die folgenden Einstellungen zurück:
  – [Serienbilder]/[Auto Bracket] **(S96)**

Die Scharfstellung auf das Motiv ist nicht korrekt.

- Das Motiv befindet sich außerhalb des Fokusbereichs des Geräts.
- Die Kamera wird unruhig gehalten (Verwackeln) oder das Motiv bewegt sich leicht.
- Wurde die AF-Sperre **(S117**, **121)** falsch angewandt?

Die Aufnahme ist verschwommen.

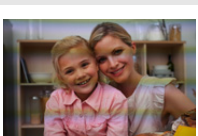
- Die Verschlusszeit wird länger, wenn Bilder an dunklen Orten aufgenommen werden. Halten Sie das Gerät daher mit beiden Händen fest, um die Bilder aufzunehmen. **(S40)**
- Wenn Sie Aufnahmen mit langer Verschlusszeit machen, arbeiten Sie mit dem Selbstauslöser. **(S100)**

Die Aufnahme erscheint grobkörnig.
Das Bild ist durch Bildrauschen gestört.

- Versuchen Sie Folgendes:
  → Machen Sie Aufnahmen an hellen Orten.
  → Stellen Sie eine niedrigere ISO-Empfindlichkeit ein. **(S87)**
  → Erhöhen Sie die Einstellung für [Rauschmind.] in [Bildstil] oder verringern Sie die Einstellung für alle anderen Optionen außer [Rauschmind.]. **(S102)**
  → Ist die [Bildgröße] **(S104)** oder die [Qualität] **(S105)** niedrig eingestellt?

Streifen oder Flackern können bei einer Beleuchtung, wie bei Leuchtstofflampen oder LED-Beleuchtung auftreten.

- Dies ist ein typisches Merkmal der MOS-Sensoren, die als Aufnahmesensoren des Geräts dienen.
  Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
  → Der Effekt der horizontalen Streifen kann möglicherweise durch Verlängern der Verschlusszeit reduziert werden.



Die Helligkeit oder der Farbton des aufgenommenen Bildes unterscheidet sich von der tatsächlichen Szene.

- Beim Aufnehmen unter Leuchtstofflampen oder LEDs, usw. kann eine Erhöhung der Verschlusszeit zu geringfügigen Veränderungen bei Helligkeit und Farbe führen. Dies ist eine Folge der Eigenschaften der Lichtquelle und kein Anzeichen für eine Funktionsstörung.
- Beim Aufnehmen von Objekten an sehr hellen Orten oder unter Leuchtstofflampen, LED-Beleuchtung, Quecksilberlampen, Natriumlampen, usw. können sich die Farben und die Bildschirmhelligkeit ändern bzw. es können horizontale Streifen auf dem Bildschirm auftreten.
- Die Farbe in aufgezeichneten Bildern kann je nach Lichtquelle und Objekt ungleichmäßig sein. Dies ist eine Folge der Eigenschaften der Lichtquelle und kein Anzeichen für eine Fehlfunktion.

Bei der Aufnahme sind rötliche horizontale Streifen auf dem Monitor zu sehen.

- Dies ist ein typisches Merkmal der MOS-Sensoren, die als Aufnahmesensoren des Geräts dienen. Das Phänomen ist zu sehen, wenn das Motiv einen besonders hellen Bereich aufweist. In den Umgebungsbereichen kann eine gewisse Unausgewogenheit auftreten, dabei handelt es sich aber nicht um eine Fehlfunktion.
  Wird bei Standbildern oder Videos aufgenommen.
- Achten Sie möglichst darauf, den Monitor beim Aufnehmen weder direkter Sonneneinstrahlung noch anderen starken Lichtquellen auszusetzen.

Ein Objekt kann nicht fixiert werden.
(AF-Verfolgung ist nicht möglich)

- Stellen Sie den AF-Rahmen auf eine Farbe des Motivs, die sich von den Farben in der Umgebung unterscheidet, falls es im Motiv einen solchen Bereich gibt. **(S107)**

Das Aufnehmen von Videos ist nicht möglich.

- Sie können unter Umständen bei Verwendung einer großen microSD-Speicherkarte nach dem Einschalten dieses Geräts für eine kurze Zeit nicht aufnehmen.

Die Videoaufnahme bricht unvermittelt ab.

- Je nach der [Aufn.-Qual.] eines Videos unterscheidet sich die für die microSD-Karte benötigte Geschwindigkeitsklasse. Verwenden Sie eine microSD-Karte, die der Geschwindigkeitsklasse entspricht. Für Details siehe unter “Hinweise zur Aufnahme von Videos und zur SD-Geschwindigkeitsklasse” auf **S11**.
- Wird eine microSD-Karte mit langsamer Datenschreibgeschwindigkeit verwendet, kann die Aufnahme von Videos in der Mitte stoppen.
  → Für microSD-Karten, auf denen wiederholt aufgenommen und gelöscht wurde, oder microSD-Karten, die mit PCs oder anderen Geräten formatiert wurden, empfehlen wir, die Dateien auf der Karte zu sichern, bevor sie gelöscht werden.

Bei der Aufnahme eines Videos wird der Bildschirm unter Umständen dunkel.

- Bei Aufnahme von Videos kann sich der Bildschirm nach einer Weile verdunkeln. Dies geschieht, um den Akku zu schonen und hat keinen Einfluss auf die aufgenommenen Bilder.

Der Bildschirm schaltet vorübergehend ab oder das Gerät zeichnet Störungen auf.

- Je nach der Umgebung zur Zeit der Videoaufnahme kann der Bildschirm vorübergehend schwarz werden oder das Gerät kann durch statische Elektrizität oder starke elektromagnetische Wellen (Funkmasten, Hochspannungsleitungen etc.) erzeugte Geräusche aufnehmen.

Streifen oder Flackern können unter Beleuchtungen wie beispielsweise Leuchtstoff- oder LED-Lampen auftreten.
Das Motiv erscheint verzerrt.

- Dies ist ein typisches Merkmal der MOS-Sensoren, die als Aufnahmesensoren des Geräts dienen. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
  Bewegt sich ein Motiv schnell über das Bild, kann das Motiv leicht verzerrt erscheinen.

In den Videoaufnahmen ist ein Klickgeräusch zu hören.
Der aufgenommene Ton ist sehr leise.

- Dieses Gerät stellt die Blende bei Videoaufnahmen automatisch ein. Dabei ist ein Klickgeräusch zu hören, das auf Videos aufgenommen werden kann. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Falls Sie den Zoom oder Funktionstasten bei laufender Videoaufnahme betätigen, kann das entsprechende Betriebsgeräusch aufgezeichnet werden.
- Bei der Aufnahme von Videos könnte die Verstopfung der Mikrofonöffnung mit einem Finger die Aufnahmetonlautstärke verringern oder der Ton könnte überhaupt nicht aufgenommen werden. Seien Sie auch vorsichtig, da jetzt das Bediengeräusch der Objektive leicht aufgenommen werden kann.

Der Blitz wird nicht ausgelöst.

- Ist der Blitz auf [⊗] eingestellt?
  → Ändern Sie die Blitzeinstellungen. **(S81)**
- Wenn [Stummschaltung] auf [AN] gestellt ist, wird der Blitz nicht aktiviert. **(S116)**
  → Stellen Sie [Stummschaltung] auf [AUS].

Der Bildschirm ist zu hell oder zu dunkel.

- Überprüfen Sie die [Modus mit hoher Helligkeit]-Einstellung. **(S122)**

Es könnte für einen Augenblick Flimmern auftreten oder die Bildschirmhelligkeit könnte sich kurz ändern.

- Ursache dafür ist, dass sich die Blendenöffnung bei halbem Herunterdrücken des Auslösers oder einer Veränderung der Helligkeit des Objektes ändert. Dies ist keine Fehlfunktion.

Auf dem Bildschirm erscheinen schwarze, weiße, rote, blaue und grüne Punkte.

- Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
  Diese Pixel wirken sich nicht auf die Aufnahmen aus.

Auf dem Bildschirm erscheint Rauschen.

- An dunklen Orten ist dieses Rauschen eine Folge der Lichtverstärkung des Bildschirms.

Vom Objektiv ist ein Geräusch zu hören.

- Dieses Geräusch wird durch das Bewegen des Objektivs oder das Einstellen der Blende erzeugt, z.B. wenn eine Kamerafunktion ausgeführt wird. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Dieses Geräusch wird während der automatischen Blendeneinstellung auf Grund von Änderungen an der Helligkeit erzeugt, z.B. wenn das Gerät bewegt wird. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

Das Licht kann aufleuchten, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.

- Das AF-Hilfslicht **(S118)** leuchtet auf, um das Fokussieren an dunklen Orten zu erleichtern.

Das AF-Hilfslicht schaltet sich nicht ein.

- Ist [AF-Hilfslicht] auf [AN] gestellt? **(S118)**
- In hellen Umgebungen schaltet sich das AF-Hilfslicht nicht ein.

Vorsichtsmaßnahmen

Informationen zur Betriebsumgebung

Lassen Sie das Gerät nicht in den folgenden Bereichen, da die Gefahr von Beschädigungen besteht.

- In der Nähe von elektronischen Produkten. Das Bild kann verzerrt werden und es kann zu Rauschen kommen.
- In extrem heißen oder kalten Bereichen.

Optimaler Einsatz dieses Geräts

- **Lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen Sie es beim Tragen keinen Erschütterungen aus.**
- **Stecken Sie das Gerät nicht in Ihre hintere Hosentasche.**
  Dies kann zu Beschädigen am Gerät führen, während Sie sich hinsetzen.
- **Dieses Gerät ist nicht staub-/tropf-/wasserdicht.**
  Vermeiden Sie die Verwendung des Gerätes an Orten mit starkem Aufkommen von Staub, Wasser, Sand etc. Flüssigkeiten, Sand oder andere Fremdstoffe können in die Freiräume um das Objektiv, die Tasten usw. eindringen. Gehen Sie besonders vorsichtig vor, da es dadurch nicht nur zu Funktionsstörungen kommen kann, sondern die Kamera auch irreparabel beschädigt werden kann.
  – Sehr sandige oder staubige Orte.
  – Orte, an denen das Gerät mit Feuchtigkeit in Kontakt kommen kann, wie beispielsweise bei Regenwetter oder am Strand.
- **Halten Sie dieses Gerät möglichst weit von elektromagnetischen Geräten (wie z.B. Mikrowellenherde, Fernseher, Videospiele usw.) entfernt.**
  – Wenn Sie dieses Gerät auf oder in der Nähe eines Fernsehers verwenden, könnten die Bilder und/oder der Ton dieses Geräts durch die Strahlung elektromagnetischer Wellen gestört werden.
  – Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Nähe von Smartphones oder anderen Mobiltelefonen, da dadurch ein Geräusch entstehen kann, das die Bilder und/oder den Ton beeinträchtigt.
  – Durch Lautsprecher oder große Motoren erzeugte starke Magnetfelder können die bereits aufgezeichneten Daten und Aufnahmen beschädigen.
  – Die Strahlung der elektromagnetischen Wellen könnte dieses Gerät beeinträchtigen und die Bilder und/oder den Ton stören.
  – Wenn dieses Gerät betroffen ist und nicht richtig funktioniert, stecken Sie den Netzadapter aus und wieder ein und schalten Sie das Gerät ein.
- **Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Nähe von Funkgeräten oder Hochspannungsleitungen.**
  – Wenn Sie in Nähe von Funkgeräten oder Hochspannungsleitungen aufnehmen, könnten die aufgenommenen Bilder und/oder der Ton negativ beeinflusst werden.
- **Verbinden Sie das Gerät nicht mit Produkten oder Teilen, mit denen es nicht kompatibel ist.**
- **Lackieren Sie das Gerät nicht mit Farbe oder kleben Sie keine dicken Aufkleber darauf.**
  Dadurch kann der korrekte Betrieb gestört werden.
- **Sprühen Sie keine Insektizide oder flüchtige Chemikalien auf das Gerät.**
  – Wenn Sie derartige Chemikalien auf das Gerät sprühen, kann das Gehäuse des Geräts beschädigt werden und die Oberflächenbeschichtung kann abblättern.
- **Gegenstände aus Gummi oder Kunststoff dürfen nicht für längere Zeit mit dem Gerät in Berührung kommen.**
- **Dieses Gerät ist mit einer GPS-Funktion ausgestattet, es ist allerdings nicht als Flugzeug- oder Fahrzeug-Navigationsgerät, als persönliches Navigationsgerät oder Präzisionsvermessungsgerät zu verwenden.**
  Panasonic haftet für keinerlei Schäden, die auf ungenaue Messungen und Informationen zurückzuführen sind, die durch externe Faktoren (wie die Erschöpfung der Akkuleistung) erzeugt werden, z.B. durch die Verwendung dieses Geräts für nicht vorgesehene Zwecke oder durch Fehlfunktionen und Fehlbedienungen dieses Geräts etc.
- **Wenn das Betriebssystem des Geräts aktualisiert wird, können sich die Funktionen oder die Bedienverfahren des Geräts ändern oder der Betrieb von bestimmten Apps kann eingestellt werden.**
- **Überprüfen Sie vor dem Herunterladen oder Installieren von Software die Sicherheit der Software.**
  Es besteht auf Grund von Malware oder Viren die Gefahr von Beschädigungen oder Datenverlusten und die Lautstärke des Geräts kann beträchtlich erhöht werden.

Informationen zur Linse und zum Bildschirm

- **Falls sich Flüssigkeiten oder Sand auf dem Gerät befinden, wischen Sie diese mit einem weichen, trockenen Tuch ab.**
- **Wenn die Linse verschmutzt ist, wischen Sie die Oberfläche mit einem trockenen, weichen Tuch ab.**
- **Üben Sie keinen zu starken Druck auf das Objektiv aus.**
- **Lassen Sie das Gerät niemals so liegen, dass das Objektiv in Richtung Sonne zeigt, da es durch die einfallenden Sonnenstrahlen zu Fehlfunktionen kommen kann. Seien sie besonders vorsichtig, wenn Sie das Gerät im Freien oder in Fensternähe ablegen.**
- **Stellen Sie keine Objekte auf den Bildschirm und drücken Sie mit keinen scharfen Objekte dagegen. Dadurch kann die Oberfläche des Bildschirms verkratzt werden.**
- **Zur Kondensation (Wenn die Linse oder der Bildschirm beschlagen ist)**
  Kondensation tritt ein, wenn sich die Umgebungstemperatur oder -feuchtigkeit ändert. Kondensation sollte möglichst vermieden werden, da diese zu einer Verunreinigung der Linse und des Bildschirms, zur Schimmelbildung sowie zu Fehlfunktionen führen kann.
  Falls Kondensation auftritt, schalten Sie das Gerät für ca. 2 Stunden aus. Der Beschlag wird von alleine verschwinden, wenn sich die Gerätetemperatur an die Umgebungstemperatur annähert.

Bei Verwendung von Peripheriegeräten

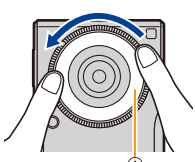
Beachten Sie die folgenden Punkte, um Schäden an Peripheriegeräten zu vermeiden.
Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Peripheriegeräts.

- Verwenden Sie Peripheriegeräte, die den Spezifikationen des Geräts entsprechen.
- Überprüfen Sie die Form und Richtung des Steckers und stecken Sie ihn richtig ein.
- Wenn es Schwierigkeiten beim Anschluss gibt, üben Sie keine Kraft auf den Anschluss aus, sondern überprüfen Sie stattdessen die Form, die Ausrichtung, das Pin-Layout oder andere Merkmale des Anschlusses.

Entfernen des Frontring des Objektivs

Entfernen Sie den Frontring des Objektivs Ⓐ, der am Gerät angebracht ist.

- Beenden Sie zuvor die Kamerafunktion.
- Der Frontring des Objektivs kann leichter entfernt werden, wenn er gemeinsam mit dem umgebenden Steuerring gedreht wird, wie in der rechten Abbildung angezeigt.
- Bewahren Sie den Frontring des Objektivs sicher auf, um ihn nicht zu verlieren.



Reinigung

Entfernen Sie zum Reinigen des Geräts den Netzadapter-Kabelanschluss vom Gerät und wischen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- Wenn das Gerät stark verschmutzt ist, kann es durch Abwischen des Schmutzes zuerst mit einem feuchten Tuch und dann mit einem trockenen gesäubert werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts keine Lösungsmittel wie Waschbenzin, Verdünner, Alkohol, Küchenreiniger etc., da diese das äußere Gehäuse beschädigen oder zum Abblättern der Beschichtung führen können.
- Wenn Sie ein chemisches Reinigungstuch verwenden, beachten Sie unbedingt die zugehörigen Anweisungen.

Berücksichtigen Sie geltende Urheberrechte

Aufgenommene Inhalte oder Sounds dürfen privat genossen werden, aber dürfen ohne Zustimmung des Rechteinhabers gemäß dem Urheberrechtsgesetz nicht verwendet werden.
Beachten Sie, dass die Aufnahme oder einige Inhalte eingeschränkt werden können, auch für den privaten Genuss.

Hinweise zu persönlichen Daten

- **Überprüfen Sie vor dem Senden von Nachrichten oder Anhängen immer den Empfänger, um den Verlust von persönlichen Informationen zu verhindern.**
- **Beim Hochladen von Bildern an WEB-Dienste**
  Bilder können Informationen enthalten, über die einzelne Personen identifiziert werden können, wie z.B. Titel, Aufnahmedaten und Ortsinformationen. Überprüfen Sie dies beim Hochladen von Bildern auf WEB-Dienste sorgfältig und laden Sie dann hoch.

Akku

- **Der Akku ist ein Verschleißteil.**
  Während die Leistung vom Nutzungsstatus des Geräts abhängt, muss der Akku ersetzt werden, wenn die Betriebszeit des Geräts auch nach dem Laden erheblich kürzer ist.
  Kontaktieren Sie für den Austausch des Akkus Ihren Händler oder Panasonic.
- **Wenn der Akku ersetzt wird, werden Ihre persönlichen Daten gelöscht, und die Einstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt. Wir empfehlen Ihnen daher, eine Sicherungskopie der wichtigen Daten zu erstellen.**
- **Die Lade- und Nutzungsdauer des Akkus unterscheidet sich je nach Nutzungsumgebung.**
- **Laden Sie den Akku in einem Bereich, in dem die Temperatur zwischen 5 °C und 35 °C liegt.**
- **Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum (1 Monat oder länger) nicht verwendet, entladen Sie den Akku (durch Verwenden des Geräts) bis der Akkustand zwischen 30% und 40% beträgt, und lagern Sie ihn an einem kühlen, trockenen Ort.**
- **Beim Akku des Geräts handelt es sich um einen wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku.**
  Für dieses Gerät verwendeter Akku
  Name: Lithium-Ionen (Li-ion) wiederaufladbarer Akku
  Nennspannung: DC 3,8 V

Rückgabe des Geräts zu Reparaturzwecken

- **Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Panasonic, um das Gerät reparieren zu lassen.**
- **Wenn das Gerät repariert wird, werden Ihre persönlichen Daten gelöscht, und die Einstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt. Wir empfehlen Ihnen daher, eine Sicherungskopie der wichtigen Daten zu erstellen.**
- **Um Ihre persönlichen Daten zu schützen, setzen Sie sie das Gerät vor der Abgabe zur Reparatur vom Startbildschirm aus auf die Werkseinstellungen zurück → [ ] → [ ] → [Sichern & zurücksetzen] → [Auf Werkszustand zurück].**
  Details finden Sie auf S174.

Entsorgung dieses Geräts

- **Wenn Sie das gebrauchte Gerät entsorgen, führen Sie [Auf Werkszustand zurück] aus, um alle Daten vollständig zu löschen, entfernen Sie den internen Akku und recyceln Sie es.**
  Details zum Entfernen des Akkus finden Sie unter “Entsorgung dieses Geräts” in der “Kurz-Bedienungsanleitung”.
- **Bitte stellen Sie sicher, dass der Akku bei einer offiziell zugewiesenen Stelle entsorgt wird, wenn es eine solche in Ihrem Land gibt.**

Einsatz im Ausland usw.

- **Die Verwendung des GPS-Systems usw. kann in manchen Ländern oder Regionen eingeschränkt sein. Dieses Gerät besitzt eine GPS-Funktion. Setzen Sie sich vor Ihrer Auslandsreise bitte mit der entsprechenden Botschaft oder einem Reiseunternehmen o.ä. in Verbindung und erkundigen Sie sich, ob Einschränkungen für Kameras mit eingebauter GPS-Funktion gelten.**

Netzadapter

- **Stecken Sie den Netzadapter aus der Steckdose aus, nachdem Sie den Akku vollständig geladen haben, um Strom zu sparen und die Akkuleistung zu erhalten.**

Informationen zur microSIM-Karte, microSD-Karte

- **Bringen Sie keine Magnetkarten oder Geräte mit magnetisch gespeicherten Daten in die Nähe der microSIM-Karte oder der microSD-Karte.**
  Dies kann zum Datenverlust auf der microSIM-Karte, der microSD-Karte oder der Magnetkarte führen, oder den Betrieb des Geräts beeinträchtigen.
- **Berühren Sie nicht die Anschlussverbindungen der microSIM-Karte oder microSD-Karte.**
- **Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie die microSIM-Karte oder microSD-Karte entfernen.**
  Andernfalls kann es zu einem Datenverlust oder zu Schäden an der microSIM-Karte, microSD-Karte oder am Gerät kommen.
- **Zum Verhindern von Datenverlusten empfehlen wir die Erstellung von Datensicherungen der Daten, die auf der microSIM-Karte oder microSD-Karte gespeichert sind.**

- microSDXC Logo ist ein Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- Adobe ist ein Warenzeichen oder ein eingetragenes Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.
- Windows und Windows Vista sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Mac und Mac OS sind in den USA und in anderen Ländern eingetragene Markenzeichen der Apple Inc.
- Google, Android, Google Play und andere Marken sind Marken von Google Inc.
- Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Markenzeichen und sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. Die Nutzung sämtlicher solcher Zeichen durch Panasonic Corporation erfolgt unter Lizenz. Andere Markenzeichen und Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
- Das Wi-Fi CERTIFIED™-Logo ist ein Prüfzeichen von Wi-Fi Alliance®.
- Die Wi-Fi Protected Setup™-Kennzeichnung ist ein Prüfzeichen von Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi®” ist ein eingetragenes Warenzeichen von Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™”, und “WPA2™” sind Markenzeichen von Wi-Fi Alliance®.
- Andere Namen von Systemen oder Produkten welche in dieser Bedienungsanleitung genannt werden, sind normalerweise Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Hersteller dieser Produkte oder Systeme.

- Dieses Produkt ist unter der MPEG-4-Patentportfolio-Lizenz und AVC-Patentportfolio-Lizenz zur persönlichen Nutzung eines Verbrauchers lizenziert sowie für andere Nutzungen, in denen keine Vergütung erhalten wird, um (i) Videoinhalte in Übereinstimmung mit dem MPEG-4 Visual Standard und AVC Standard (“MPEG-4/AVC Video”) zu kodieren und/oder (ii) MPEG-4/AVC-Videoinhalte zu dekodieren, die durch einen Verbraucher im Rahmen einer persönlichen Aktivität kodiert wurden und/oder von einem Videoanbieter erhalten wurden, der für die Bereitstellung von MPEG-4/AVC-Videoinhalten lizenziert ist. Es wird keine Lizenz für andere Nutzungen gewährt oder stillschweigend gewährt. Zusätzliche Informationen erhalten Sie von MPEG LA, L.L.C.
  Siehe http://www.mpegla.com .
- Dieses Produkt wird unter Lizenz von InterDigital Technology Corporation hergestellt oder verkauft.

- Dieses Produkt enthält Open-Source-Software, die in Übereinstimmung mit GNU General Public Licence, Version 2 (GPL v2), GNU Lesser General Public Licence (LGPL) und anderen Lizenzen lizenziert ist.
  Bei dem Programm handelt es sich um kostenlose Software. Sie können diese unter den Bedingungen der GPL v2 oder LGPL, wie von der Free Software Foundation veröffentlicht, kopieren, verteilen und modifizieren.
  Für mindestens drei (3) Jahre nach der Lieferung von Produkten stellt Panasonic Corporation eine vollständig maschinenlesbare Kopie des entsprechenden Quellcodes, der unter GPL v2 und LGPL abgedeckt ist, für eine Gebühr, die nicht höher als unsere Kosten für die physische Distribution von Quellcode ist, an Dritte zur Verfügung, die uns unter den unten aufgeführten Kontaktinformationen kontaktieren.
  Kontaktinformationen
  oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com
  Der Quellcode ist auf der unten aufgeführten Website auch frei verfügbar.
  http://panasonic.net/avc/oss/index.html
  Bitte beachten Sie, dass wir Anfragen in Bezug auf den Quellcode nicht beantworten können. Sie können den Quellcode nicht über ein Mobiltelefon herunterladen. Verwenden Sie Ihren PC, um den Quellcode herunterzuladen.
  Weitere Informationen zu relevanter Software (einschließlich Lizenzinformationen von GPL v2 und LGPL) finden Sie in den Informationen auf Ihrem Produkt auf dem folgenden Bildschirm:
  Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Über das Telefon] → [Rechtliche Hinweise] → [Open-Source-Lizenzen].
- Des Weiteren enthält dieses Produkt die folgende Software:
  – von Apache Software Foundation entwickelte und unter der Apache Licence (v.2.0) lizenzierte Software
  – unter der Free Type Project Licence lizenzierte Software
  – ICU Licence-ICU 1.8.1 und höher Copyright © 1995–2011 International Business Machines Corporation und andere
  – unter der MIT-Licence lizenzierte Software
  – von Independent JPEG Group entwickelte Software
  Befolgen Sie für weitere Informationen zu relevanter Software (einschließlich Lizenzinformationen) die folgenden Schritte:
  Auf dem Startbildschirm → [ ] → [ ] → [Über das Telefon] → [Rechtliche Hinweise] → [Open-Source-Lizenzen].

Entsorgung von Altgeräten und Batterien
Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen

Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.
Bitte führen Sie alte Produkte und verbrauchte Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu.
Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden.
Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister.
Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.

Hinweis für das Batteriesymbol (Symbol unten):
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol abgebildet sein. In diesem Fall erfolgt dieses auf Grund der Anforderungen derjenigen Richtlinien, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurden.

Ökodesign-Informationen

Bei den folgenden Informationen handelt es sich um Ökodesign-Informationen, die von der Kommissionsverordnung (EC) Nr. 1275/2008 erfordert werden, revidiert durch (EU) Nr. 801/2013.

1) Der Stromverbrauch des Produkts im vernetzten Standby beträgt ca. 0,8 W, wenn alle verdrahteten Netzwerkanschlüsse verbunden und alle drahtlosen Netzwerkanschlüsse aktiviert sind.
2) Um herauszufinden, wie Sie drahtlose Netzwerkanschlüsse aktivieren und deaktivieren, lesen Sie “Verbindung mit mobilen Netzwerken” auf **S32**, “Verbindung mit Wi-Fi®-Netzwerken” auf **S34** und “Bluetooth®-Wireless-Technologie” auf **S167** zur Aktivierung der drahtlosen Netzwerkanschlüsse und lesen Sie “Flugzeugmodus konfigurieren” auf **S38**, zur Deaktivierung der drahtlosen Netzwerkanschlüsse.